VSE KAR VAŠ PC POTREBUJE

PCFormat

DVD IZDAJA

HD-DVD PROTI BLU-RAY

Optični diski s 25GB so prišli. Preberite test prvih pogonov!

NAJHITREJŠI

X1900 XTX

Preizkusili in ocenili smo novo najhitrejšo grafično kartico podjetja ATI

148 STRANI

Testi strojne in programske opreme, teme, novice, igre...

Half-Life 2 Episodes

Pobegnite iz City 17! Razkrivamo vam dve novi poglavji te igričarske legende

PRIHODNOST

Windows Vista

Kateri programi trenutno ne bodo delovali z novim operacijskim sistemom

KAKO VAREN JE V RESNICI EBAY?

Kaj vse je dobro vedeti, preden se podate v svet spletnih nakupov

32-stranska brezplačna priloga!

Vodiči, nasveti in še več o računalniški ilustraciji

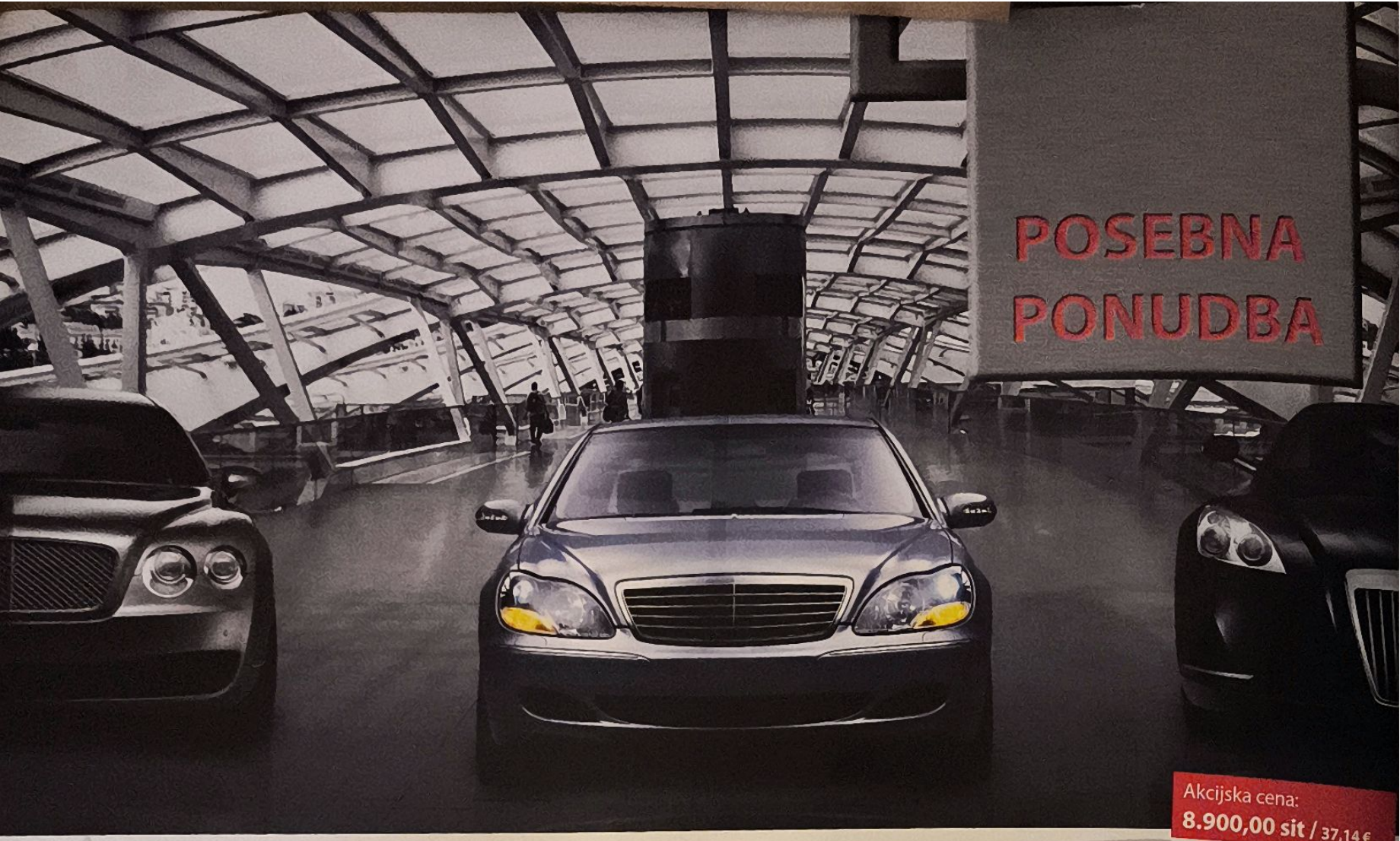
Poštnina plačana pri pošti 2102

ISSN 1580-819X

APRIL 2006 / 50 / 1.450 SIT / 6,05€

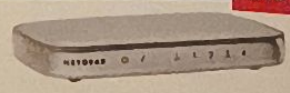
9 771580 819009

50 LEPIH NAGRAD V VELIKI NAGRADNI IGRI REVIJE PCFORMAT



Tudi najboljši so včasih v akciji!

Vsako področje ima svoje ase, ki izstopajo po ceni in kakovosti. Če imate srečo, da se znajdete na pravem mestu ob pravem času, lahko postanejo ti visoko kakovostni izdelki vaši, in to za prav nič visoko ceno.
Tokrat je prišel pravi čas za uporabnike širokopasovnega interneta. Tako lahko zahtevate zanesljivo delovanje, dober domet in vrhunsko tehnično podporo, pri tem pa zapravite veliko manj, kot bi pričakovali. **www.netgear.si**



Akcijska cena:
8.900,00 sit / 37,14 €

Usmerjevalnik s štiriportnim stikalom 10/100 Mbps
Redna cena usmerjevalnika: 10.800,00 sit / 45,07 €

Akcijska cena:
21.900,00 sit / 91,39 €

Brezžični usmerjevalnik 54 Mbps
+ 54 Mbps USB vmesnik
Redna cena kompleta: 30.960,00 sit / 129,19 €

Akcijska cena:
29.900,00 sit / 124,77 €

Brezžični usmerjevalnik 108 Mbps
+ 108 Mbps USB vmesnik
Redna cena kompleta: 41.760,00 sit / 174,26 €

Akcijska cena:
49.900,00 sit / 208,23 €

Brezžični Rangemax usmerjevalnik
+ Rangemax USB vmesnik
Redna cena kompleta: 59.760,00 sit / 249,37 €

Uvoznik: **Domex d.o.o.** t: 01 56 58 750, e: prodaja@domex.si

Pooblaščeni prodajalci: **Tech Trade center d.o.o.**, Ljubljana, t: 01-4335350 | **Harvey Norman**, Ljubljana, t: 01-5855000 | **Trgovine Comshop**, po vsej Sloveniji, www.comshop.si, | **Teletrgovine telekom Slovenije**, po vsej Sloveniji, www.telekom.si/teletrgovina | **Sat - Com** Marjan Šeruga s.p., Ptuj, t: 02-7806340 | **Tref d.o.o.**, Zagorje ob Savi, t: 03-5664611 | **www.enaa.com**, Ljubljana, t: 080-1104 | **Hestia pro d.o.o.**, Ljubljana, t: 01-4210170| **www.mimovrste.com/netgear**, Jesenice, t: 04-5837700 | **Je-computers**, Slovenska Bistrica, t: 02-8182858 | **E-misija d.o.o.**, Kamnik, t: 01-8303546 | **Anni d.o.o.**, Ljubljana, t: 01-5800800

©2006 NETGEAR, Inc. NETGEAR je zaščitena blagovna znamka. Slogan "Everybody's connecting" je zaščitena blagovna znamka podjetja NETGEAR, Inc. Vse pravice pridržane. Fotografije so simbolične, tehnične specifikacije izdelkov se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila. Cene vključujejo DDV. Za izračun cen v eure, je uporabljen centralni paritetni tečaj, ki znaša 1 euro = 239,640 tolarjev. **Akcija traja do 30. 5. 2006 oz. do razprodaje zalog.**

www.netgear.com

NETGEAR
Everybody's connecting

Toshiba priporoča
Microsoft® Centrino® XP Professional.

Toshiba EasyGuard – trdi diski še nikoli niso bili bolje zaščiteni

NE SPREJMITE NADOMESTKA! Portégé M300: z vgrajenim Toshiba EasyGuard sistemom in Intel® Centrino™ mobilno tehnologijo za odlično brezžično povezavo, vedno brezskrbni s prenosnikom na poti.

intel inside
centrino™
MOBILE TECHNOLOGY

Portégé M300

Toshiba EasyGuard

- zaščita trdega diska
- zaščita proti tresljajem*
- zaščita tipkovnice pred politjem s tekočino*

- Intel® Centrino™ mobilna tehnologija z vgrajenim Intel® Pentium® M nizko napetostnim procesorjem 753 (1,20 GHz, 400 MHz FSB, 2 MB drugostopenjskega predpomnilnika) omrežna povezava Intel® PRO/Wireless 2200BG in naborom vezij Mobile Intel® 855GME, 12.1" XGA TFT zaslon
- Microsoft® Windows® XP Professional operacijski sistem
- Litij-Ion baterija, avtonomija do 6:10 ure
- Teža: 1,59 kg
- Combo optična enota
- 512 MB DDR RAM (do 1280 MB)
- 40 GB trdi disk

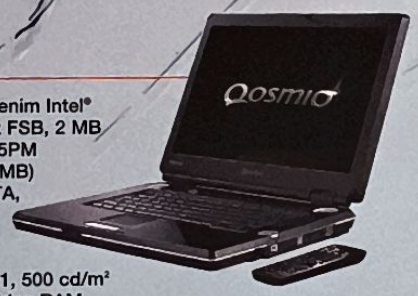
Cena: **324.000 SIT** brez DDV (388.800 SIT z DDV, 1.622,43 EUR)

Izredno lahek, tanek in zanesljiv prenosnik z dolgim delovanjem baterije.

3 LETNA MEDNARODNA GARANCIJA

ToshibaEasyGuard
CarefreeMobileComputing

Qosmio G20-127



- Intel® Centrino™ mobilna tehnologija, z vgrajenim Intel® Pentium® M procesor 770 (2.13GHz, 533 MHz FSB, 2 MB drugonivojskega predpomnilnika) in Intel® 915PM
- 512 + 512 MB DDR2 RAM (razširljiv do 2048 MB)
- 100 + 100 GB S.M.A.R.T. trda diska Serial ATA, 5.400 obratov, RAID: 0,1
- Dvoplastna Super Multi drive enota
- VGRAJEN TV SPREJEMNIK
- 17" TruBrite CSV TFT zaslon, 1440x900, 700:1, 500 cd/m²
- NVIDIA® GeForce™ Go 6600, 128 MB DDR video RAM
- Vgrajeni Harman Kardon zvočniki SRS TruSurround XT™ sistem in SRS® WOW™
- WiFi brezžični LAN 802.11b/g
- Prednameščen Microsoft® Windows® XP Media Center Edition angleški
- 24 mesecev MEDNARODNA GARANCIJA

Akcijska cena: **564.000 SIT** brez DDV (676.800 SIT z DDV, 2.824,24 EUR)

Satellite Pro M70-220

- Intel® Centrino™ mobilna tehnologija, ki vsebuje Intel® Pentium® M procesor 750 (1.86 GHz, 533 MHz FSB, 2 MB drugostopenjskega predpomnilnika) in Intel® 915GM
- 512 MB DDR2 RAM (razširljiv do 2048 MB)
- 60 GB 5.400 obratov Serial ATA trdi disk
- Dvoplastna Super Multi drive optična enota
- 15.4" TFT TruBrite barvni zaslon 1280 x 800
- WiFi brezžični LAN 802.11 b/g
- 5 v 1 medijska reža (podpira SD™ Card, Memory Stick®, Memory Stick Pro™, MultiMedia Card™, xD-Picture Card™)
- Toshiba Bass Enhanced zvočni sistem s SRS® TruSurround XT™ sistemom
- Prednameščen Microsoft® Windows® XP Pro
- Avtonomija baterije: do 4.5 ure
- 24 mesecev MEDNARODNA GARANCIJA

Akcijska cena: **289.200 SIT** brez DDV (347.040 SIT z DDV, 1.448,17 EUR)

20 YEARS LEADING MOBILE COMPUTING TOSHIBA

Toshibini prenosniki so opremljeni z brezžičnim omrežnim vmesnikom in vgrajeno Intel® Centrino™ mobilno tehnologijo, ki omogoča poslovnežem popolno brezskrbnost. Toshiba EasyGuard je najnovejša tehnologija z naprednim sistemom zaščite podatkov in enostavno povezljivostjo. S pritiskom na gumb vstopite v svet brezskrbne mobilne tehnologije

Satellite A100-529

- Intel® Celeron™ procesor 380 (1.6 GHz, 400 MHz FSB, 1 MB drugostopenjskega predpomnilnika)
- Tipkovnica odporna proti politju s tekočino, HD avdio podpora
- ATI Radeon® Xpress 200M do 128 MB DDR2 RAM
- 512 MB DDR2 RAM (razširljiv do 2048 MB)
- 60 GB 5.400 obratov Serial ATA trdi disk
- Dvoplastna Super Multi drive optična enota
- 15.4" TFT TruBrite barvni zaslon 1280 x 800
- WiFi brezžični LAN 802.11 b/g
- Prednameščen Microsoft® Windows® XP Home
- 12 mesecev MEDNARODNA GARANCIJA

Akcijska cena: **225.600 SIT** brez DDV
(270.720 SIT z DDV, 1.129,69 EUR)

*Zaščita tipkovnice pred politjem s tekočino omogoča, da boste nekaj minut po politju tipkovnice, vaše podatke lahko varno shranili in ugasnili prenosnik. Zaščita proti tresljajem mogoča zaščita prenosnika ob večjih udarcih in ključnih komponent prenosnika. Intel, Intel logo, Intel Inside, Intel Inside logo, Intel Centrino, Intel Centrino logo so blagovne znamke Intel Corporation ali podružnic v ZDA in/ali drugih državah. Microsoft in Windows so ravno tako zaščitene blagovne znamke Microsoft Corporation v ZDA in/ali drugih državah.

www.inea.si/toshiba

TOSHIBA

INEA

INEA d.o.o., Stegne 11, 1000 Ljubljana, tel.: 01/5138 128, 5138 115, e-pošta: prodaja.Toshiba@inea.si

PCFormat

Vse, kar vaš PC potrebuje

V tej številki

PCF 50 April 2006

Vklop

Adijo, gospod Prijazni 10
Cenzurirani Google in njegova druščina

Novice 12
Drobtinice in kosi kruha iz elektronskega sveta

Opremljeni 16
Najnovejši elektronski priboljški

Teme

Blu-ray proti HD-DVD 22
Zakaj sploh tolikšen vik in krik? Berite PCF in vse vam bo jasno

Bo delalo v Visti? 28
Ali bo treba trenutne aplikacije zabrisati v koš ob prihodu novega operacijskega sistema?

Nevarni eBay 32
Kaj vse preži na vas, ko želite kupovati prek internetnih dražb?

Tace stran od naših iger 60
Prednosti, pomanjkljivosti in škandali z zaščitami proti kopiranju iger

λ Episodes 62
Prvi pogled na *Half-Life 2: Episode One* in še veliko drugih informacij

Delavnice

Ohladite računalnik 84
To se da tudi za zelo malo denarja

Pojte kot slavček 86
Singing Coach zmore tudi nemogoče

Hud brskalnik 88
Dodelajte brskalnik po slikah

Fliper! 90
Zaključili bomo izdelavo lastnega fliperja

Organizirana pisarna 91
Končno boste vedeli, kje je kaj

Vodiči

V mreži hekerjev 92
Črvi se ne priplazijo samo po dežju...

Vprašajte Gregorja 96
Večinoma celo ugane pravo

Odklop

DVD kotiček 111

Spletne strani 112

Samo še to... 114

NAGRADNA IGRA
Sodelujte in si priigrajte eno od 50 nagrad!
str. 15

Blu-ray proti HD-DVD

Kdo lahko zmaga v bitki in zakaj se tudi vam splača sodelovati

22

40 Radeon X1900 XTX

Še ena grafična kartica višjega razreda. Ali lahko poseka rekorde, ki jih je postavil 7800?

Kazalo oglasov

Acord-92	50, 53, 97, 116	Foto Grad	40	Parametica	102
Alterna Intertrade	59	Geri Computers	17	PC H.AND	7
Amis	94	HP	115	Radio Krško	p14
Andersen	p26	IN.PU.T	21	Radio Viva	p31
Anni	27	Inea	3	Ribera	52
Asbis	43	Ja-mi	93	SiSplet	87
Avtera	79	KFM	16	Teal	22
Bofex	35	Kotar	13	Telemach	p15
Canon	47	Lancom	75	TSE	49
Chip	20	Lestra	9	Verbatim	51
CSS Oblikovanje	20	MATisk	p21	VideoToP	54, 95
Domex	2	Mikroing Trade	12		
EC d.o.o.	99	Norman	109		

NAROČITE SE!

Ne dovolite, da bi imeli drugi PCFormat pred vami!

str. 18

MODRA ŠTEVILKA

080 23 13

Vsebina revije

Soočeni

44 Digitalni fotoaparati
Pet digitalnih zrcalno-refleksnih modelov

100 Supertest
Preizkusili smo 15 TV kartic

Strojna oprema

40 Sapphire Radeon X1900 XTX
46 Philips 190G6
48 Netgear XE104
48 Panasonic PT-P1SDE
48 Enermax EG465AX-VE
48 Bravo Brand IT
49 Intel Pentium D 950
50 Hitachi GX20E
50 ViewSonic VX924
51 KiSS VR-558
52 Packard Bell EasyNote W7600

Programska oprema

53 Guitar Tracks Pro 3
53 RadioTracker

Igre

68 Battle for Middle Earth 2
Vsa kri in umiranje, brez moraliziranja

70 Panzer Elite Action: Fields of Glory
70 Tony Hawk's: American Wasteland
71 Dungeons & Dragons Online: Stormreach
72 Star Wars Empire at War
74 Crashday
75 Galactic Civilization II: Dread Lords
75 Noddy and the Magic Clock
75 R.I.P.
76 RF Online
77 Marc Ecko's Getting Up: Contents Under Pressure
78 The Sims 2: Open for Bussines
79 Plemenska scena
80 Pogled nazaj

PCFormat

Stopite v stik ...

info@pcformatslo.net

www.pcformatslo.net

PC Format
Trg revolucije 2
2000 Maribor
Tel: 02 330 330 0 Fax: 02 330 331 1

Urednik Aljoša Hancman
Namestnica urednika Barbara Banovič
Urednik diska Barbara Banovič
Oblikovanje in prelom strani
Barbara Banovič, Boštjan Krajnc, Goran Radinovič, Brane Smodič, Aleš Fras
Sodelavci Daniel Andjelković, Matt Avery, Tomaž Bartolj, Andrej Belina, Tomaž Bratuša, Kieron Gillen, Aljoša Hancman, Uroš Jaušovec, Geoff Harris, Dan Griliopoulos, Peter Ježovnik, Tomaž Kotnik, Uroš Majcenovič, Alec Meer, Fran Lhotka, Gregor Mraz, Sebastjan Omerzu, Andrej Potočnik, Barbara Rižnar, Andrej Sekavčnik, Jelena Varda, Luis Villazon
Ilustracije Goran Radinovič, Barbara Rižnar
Lektoriranje Barbara Banovič
Prevodi VideoToP d.o.o.

Založnik
VideoToP d.o.o.
Trg revolucije 2
2000 Maribor
Tel : 02 330 330 0 Fax: 02 330 331 1

Oglasno trženje
Janja Cebek, Dina Košir
Tel 02 330 330 8 Fax 02 330 331 1
E-mail: oglasi@pcformatslo.net

Tisk in distribucija
Založnik VideoToP d.o.o.
Tisk Florjančič Tisk d.o.o.
Distribucija ČZP Večer d.d.

Naročnine in prodaja
Mihaela Weixl
PC Format naročnine
Trg revolucije 2, 2000 Maribor
Tel: 02 330 330 2, Fax: 330 331 1
E-mail: narocnine@pcformatslo.net

VideoToP

VideoToP je založnik specializiranih revij s področja računalništva in najnovejših tehnologij. Naš cilj je zadovoljiti strast naših bralcev tako, da jim damo revije, ki jim bodo ponudile veliko vrednost za njihov denar, zanesljive informacije in ki jih bo užitek brati. Razen revije PCFormat, v VideoToP-ovi založbi izhajajo tudi revije FHM, Digitalna Kamera, GameZone in PCFormatov Popolni vodič. Več informacij o VideoToP-ovih revijah je na voljo na spletnih straneh **www.pcformatslo.net, www.digitalnakamera.net, www.gamezone.si** in **www.fhmslo.net.**

Članki iz *PCFormata* se ne smejo reproducirati brez predhodnega pisnega dovoljenja. Uredništvo ne sprejema odgovornosti za nenamerne in tiskarske napake. Prejeta pisma se smatrajo, da so bila poslana za objavo. Zavoljo jasnosti in omejenosti prostora si pridržujemo pravico, da uredimo prejeta pisma. Avtorjem priznavamo avtorske pravice. V primeru, da vam nismo priznali avtorskih pravic, vas naprošamo, da nam to nemudoma javite in napako bomo odpravili.

Na podlagi 6. točke 25. čl. Zakona o davku na dodano vrednost sodi *PCFormat* med izdelke, za katere se obračunava in plačuje davek na dodano vrednost po stopnji 8,5%. Po 24. čl. ZDDV se za prilogi CD oz. DVD obračunava davek po splošni 20% stopnji, ki jo Videotop odvede po nabavni ceni. Davek je vračunan v ceno revije.

Del besedil v tej številki je preveden ali reproduciran iz *PCFormata*, katerih lastnik avtorskih pravic je **Future Publishing Limited, UK 2003.** Vse pravice so pridržane. Za več informacij o tej in drugih revijah Future Publishinga obiščite **http://www.futurenet.co.uk.**

Pozdravljen, Abraham

Tisti, ki smo bili zraven pri rojstvu, skoraj težko verjamemo, da je minilo že toliko časa, ampak, kar je res, je res – *PCFormat*, ki ga ta trenutek držite v rokah, nosi zaporedno številko 50. Malo osnovne matematike in dobimo podatek, da revija PCFormat izhaja že... hm, 50 deljeno z 12 je 4... 4 leta in... 50 minus dvanajst krat štiri je 2... 2 meseca. 4 leta in 2 meseca je spoštljiva doba na našem zasičenem tržišču. Če ne bi ubrali prave poti že od vsega začetka in si s kvalitetno vsebino zagotovili širok krog bralcev, bi zdaj jaz osebno namesto pisanja tega uvodnika verjetno izpolnjeval obrazce na zavodu za zaposlovanje.

Zgodovina *PCFormata* je bila zanimiva že od vsega začetka. Naši najbolj zvesti bralci se bodo verjetno spomnili revije *PC Gamer*, ki se je leta nazaj dokončno umaknila svojemu mlajšemu bratu, a hkrati na nek način poskrbela za trdno strukturo njegovih temeljev. Prvi urednik *PCFormata* je bil Nikola Janković, ki je začrtal smer, v kateri je revija rasla, nato pa po dveh letih zamenjal računalniško tematiko za povprečnemu moškemu bolj prijetne teme in prevzel vodenje revije *FHM*. Se spomnite, katere zgodbe so krasile našo prvo številko? Pogledali smo daleč v prihodnost, velo mimo današnjih dni in pisali o kvantnih računalnikih, v velikem primerjalnem testu grafičnih kartic je ATI Radeon 8500 pometel s konkurenco, igra meseca pa je bila *Medal of Honor: Allied Assault*. Verjetno ste šele sedaj dobili občutek, kako daleč nazaj 50 številk dejansko je.

Kje je *PCFormat* danes? Gotovo je ena najbolj vplivnih računalniških revij v Sloveniji, svoje soimenjake pa ima po celem svetu. Ta vplivna mreža piscev, novinarjev in raziskovalcev, ki je razpredena po vsem planetu, nam zagotavlja, da med prvimi izbrskamo vse novice, med prvimi testiramo najnovejšo strojno opremo in igre ter med prvimi slišimo vsa šušljanja za kulisami industrije. Čeprav smo se povzpeli visoko, pa verjamemo, da lahko splezamo še više. Letos se lahko nadejate na primer odličnih brezplačnih prilog na 32-straneh (prva je priložena že tej številki), katerih rdeča nit bo računalniško grafično oblikovanje. Konec leta bomo izbrali tistega med vami, ki nas bo s svojim delom najbolj navdušil in mu podarili celoten računalnik, ki mu mišic ne bo manjkalo. Skrivamo pa še cel kup bonbončkov, za katere trenutno še ne želimo, da bi izgubili status presenečenja, lahko pa nam verjamete, da vam bodo ustnice razširili v prešeren nasmeh.

Malo pred koncem pa se bom do tal priklonil vam, bralci in bralke, in se vam zahvalil za zvestobo. Skupaj nam je uspelo zgraditi koncept, ki vas in tudi nas vsak mesec poučuje in zabava hkrati. Brez vas bi bili finale nogometne lige prvakov pred prazno tribuno.

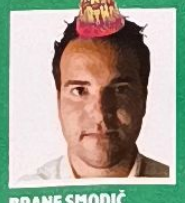
Za sam zaključek pa dajmo našemu ljubemu PCFormatu še eno zapeti. Vsi tam zunaj in celotno uredništvo v en glas – tri, štiri: Vse najboljše za te, vse najboljše zaaa teee, vse najboooljše dragi peceformat, vse najbooooljše za teeee.

ALJOŠA HANCMAN
Urednik
hancman@videotop.si

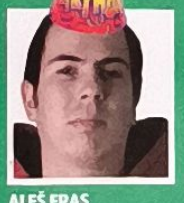
Ekipa se predstavi

BARBARA BANOVIČ
Vse najboljše za te, vse najboljše zaaa teee, vse najboooljše dragi peceformat, vse najbooooljše za teeee.

BOŠTJAN KRAJNC
Vse najboljše za te, vse najboljše zaaa teee, vse najboooljše dragi peceformat, vse najbooooljše za teeee.



BRANE SMODIČ
Vse najboljše za te, vse najboljše zaaa teee, vse najboooljše dragi peceformat, vse najbooooljše za teeee.



ALEŠ FRAS
Vse najboljše za te, vse najboljše zaaa teee, vse najboooljše dragi peceformat, vse naj... kako že gre naprej?

MIHAELA WEIXL
Vse najboljše za te, vse najboljše zaaa teee, vse najboooljše dragi peceformat, vse najbooooljše za teeee.

Pismabralcev

NAJ SE SLIŠI VAŠ GLAS. PIŠITE NAM NA pisma@pcformatslo.net

Pismo meseca

Haye

To je (skoraj) prvo pismo, ki ga pišem na računalnik v zadnjih 12 mesecih. Skoraj natančno eno leto sem se pred tem službeno potikal po Afriki. V podrobnosti svoje službe se ne bom poglabljal, rad pa bi izpostavil nekaj drugega: veliko se govori o strmem napredku računalništva, vendar bi jaz po svojih izkušnjah lahko to skoraj demantiral. Eno celo leto sem bil brez računalnika, prebral nisem niti ene revije s tovrstno tematiko in zdaj, ko sem se vrnil v Slovenijo in vzel v roke *PCFormat* (v bistvu vseh 12 številk, ki sem jih prejel, ker sem bil naročen), sem ugotovil, da se v bistvu ni veliko spremenilo. *Duke Nukem Forever* še vedno ni izšel, strojna oprema, ki je bila dobra pred enim letom, je še vedno več kot uporabna... Zdi se mi, da je bilo zadnje leto bolj leto predstavljanja novih tehnologij, ki bodo šele začele prihajati na sceno. V mislih imam dvojedrne procesorje. Najbolj zaostali del mojega leto dni starega računalnika je monitor: LCD-ji so res naredili pravi "bum", velik napredek pa je viden tudi pri prenosnih predvajalnikih. Pred letom dni sem bil glavni s predvajalnikom glasbe s 512MB, zdaj pa si bom moral omisliti kar prenosni predvajalnik filmov. Razveselil me je tudi padec cen projektorjev. Prebral sem vaš test v zadnji številki in zdaj si ga že lahko privoščim. Veseli me tudi, da je *PCFormat* ostal tako dober, kot je bil pred enim letom, če ni celo boljši. Kar tako naprej. Nabadeey.

Jože, Ljubljana

PCF pravi Zares zanimiv eksperiment. Tudi mi smo se že poskušali oddaljiti od računalniškega sveta, vendar nismo zdržali več kot 11 ur in 46 minut. Pa še to zato, ker smo spali. Verjamemo, da je tvoj računalnik po enem letu še vedno zelo uporaben, pa si morda preveril tudi, koliko je še vreden? Dobra stran napredka je, da vedno zbije cene trenutnim tehnologijam.

Tudi dobrih iger se je v zadnjem letu nabralo kar nekaj. Podjetje VideoToP ti podarja eno boljših, za povrhu pa še odličen igralni plošček. Nabadeey tudi tebi in mahadsanid. Samo upamo, da to ni kakšna kletvica...

Dvojedrno jabolko

Najprej vas lepo pozdravljam; najboljše uredništvo kar ga je kdaj bilo – uredništvo *PCFormata*. Do zdaj še nisem zamudil nobene številke *PCFormata* (vse od februarja 2002). Včeraj sem bral vašo revijo. Nato se je zgodilo nekaj groznega, kar nisem mogel razumeti. Na strani 36 (*PCF 49*), pod slikico notesnika je pisalo: "prvi primerek notesnika z dvojedrnim Intelovim procesorjem..." Poleg tega pa je 32-bitni!? Podjetje Apple vsak pozna zaradi iPodov. Zakaj pa niso tako popularni pri računalnikih (no vsaj v Evropi)? Ko sem videl notesnik MacBook Pro z dvojedrnim procesorjem (pred nekaj časa) sem bil začuden, poleg tega pa so vsi Appleovi sistemi 64-bitni. Ne vem zakaj se tako malo ljudi odloča za Apple. Mogoče zaradi cene ali zaradi drugega sistema (MAC OS X Tiger), čeprav so zelo napredni. Moj naslednji računalnik bo 99% iMAC (1% je verjetnost, da me vzame ptičja gripa). Rad bi vedel vaše mnenje o Appleovih računalnikih. Vnaprej hvala za odgovor!

Mitja Kanop, Ribnica na Pohorju

PCF pravi Slovenija je zelo zanimivo tržišče. Edina platforma, ki je v zadnjih letih odgriznila vsaj delček trga PC-jem, je PlayStation 2, vse ostalo se smatra za hudo eksotiko. Tudi naš oblikovalski oddelek je nekaj časa vztrajal pri Macih, vendar so jih zdaj začeli izrivati PC-ji. Razlogi? Slaba razširjenost pomeni tudi slabo podporo; Maci so dragi in veliko laže je priti do raznovrstne programske opreme za sistem Win XP. Poleg tega so Maci slaba izbira za igranje iger...

Pozdravljeni

Res sem bjonda in razumem samo slikovni del vaše revije, pa jo vseeno redno kupim vsak mesec, predvsem zaradi nasvetov, kako se zaščititi in vzdrževati (ha, ha) – veliko jih celo razumem in delujejo – in seveda zaradi programov!! Zadnji, ki sem se ga zelo razveselila je bil *Canvas 8*, ampak, groza! Ne znam ga sneti, trikrat sem se registrirala, prebrskala vse, kar se je dalo prebrskati, pa nič! Za kaj za vraga ni kar ikone za snemanje *Canvas 8* na vašem DVD-ju? Ali pa malo bolj natančna navodila v reviji? Torej, prosim vas, da mi pomagate priti do tega programa. Pa še en namig: kotiček za bjonde, se pravi rubriko, v kateri bi dobili še bolj razumljiva in natančna navodila za delo s programi, kot so *Photoshop, Canvas* in podobno in še več delavnic na to temo. Hvala vsem, ki se trudite.

Anja, e-pošta

PCF pravi Draga Anja, krivi smo mi, in ne tvoja barva las. Zaradi neljube napake je treba Canvas 8 namestiti s pomočjo *Raziskovalca* in sicer tako, da z njegovo pomočjo odpreš vsebino DVD-ja in skočiš v mapo 2006\januar\datoteke\Canvas 8\Installer. Tu te bo čakal namestitveni program setup.exe. Pri registraciji kot ime države izberi United Kingdom. Upamo, da ti je tokrat všeč tudi 32-stranska priloga o računalniški ilustraciji.

Pišite in zmagajte!

Ta mesec podarjamo odličen igralni plošček *Trustmaster wireless dual triger* in igro ***Pro Evolution Soccer 5***. Za rubriko Pisma bralcev je oboje prispevalo podjetje VideoToP. Pišite zdaj! Pošljite nam svoje misli, skrbi in ideje, ki zadevajo revijo *PCFormat*, vaš PC, računalniške igre ali življenje na splošno.

PCFormat

na vašem disku

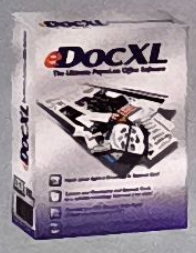
Celotni programi

3D Canvas

Orodje za modeliranje in animacijo v realnem času, ki omogoča intuitivno 3D modeliranje po metodi povleci in spusti. Iz enostavnih 3D modelov je mogoče ustvariti kompleksne modele ali le-te ustvariti z uporabo orodij za izdelavo modelov.

eDoc XL SE

Program za upravljanje z dokumenti, ki je ena najbolj učinkovitih rešitev za pisarno brez papirja. Dokumente, slike in datoteke PDF lahko skenirate, uvozite, razvrstite in jih obnovite iz podatkovne baze, ki spominja na SQL, in sicer z le tremi kliki.



RasterVect 10.4

Uporaben program za vse, ki delajo s skeniranimi risbami. S tem programom lahko namreč rastrske slike pretvorite v vektorski format, uvozite pa jih lahko prek skenerja. Vektorske formate (DXF, WMF, EMF, EPS in AI) podpira večina programov za CAD in vektorsko risanje.

Singing Coach

Ali prepevate samo, ko ste sami v avtu ali pod tušem? Zakaj bi se skrivali, medtem ko se drugi zabavajo? Naj vas Singing Coach nauči pravilnega petja z zabavnimi animiranimi vajami. Vsak, ki je star od 6 do 106 let, ki ima računalnik z Windows XP, 2000 ali ME, se lahko nauči prepevati s pomočjo tega programa, ne glede na glasbeno izobrazbo.

Najboljši celotni programi

Na naših diskih boste našli samo kvalitetne aplikacije in orodja, ki imajo visoko vrednost. Javite nam, kaj bi radi videli na disku in storili bomo vse, da ugodimo vaši prošnji.

Igrajte najnovejše igre

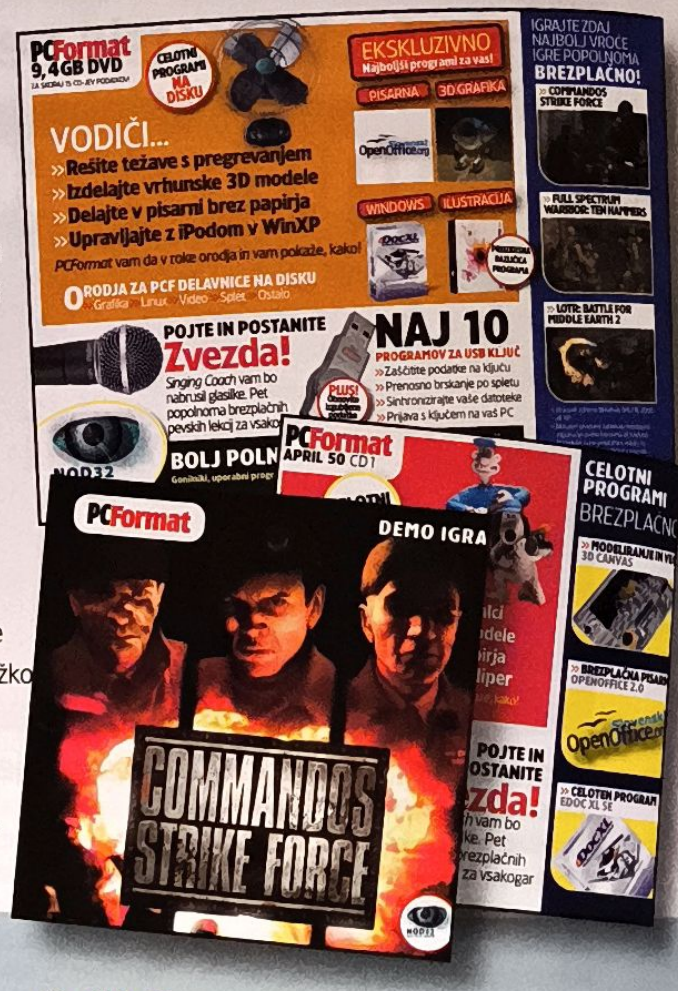
Ne čakajte ure in ure, da se snamejo demo različice najboljših iger tega meseca. Vse so tu.

Kdo še potrebuje navodila?

Želimo, da iz vaših brezplačnih programov potegnete največ. Toliko vodičev in delavnic kot v *PCF*, boste težko našli še kje drugje.

Tehnična podpora

Če boste imeli kakršnekoli težave z diskom, pokličite na telefonsko številko 02 330 33 02.



Preizkusni programi

avast! 4 Home Edition Zmogljiv protivirusni program
Blender 3D Odličen paket za ustvarjanje 3D grafike
Future Pinball Ustvarite in igrajte lastno simulacijo fliperja
Inkscape Brezplačno orodje za risanje podobno *Illustratorju*
Inno Setup Program za izdelavo namestitvenih programov
RegSeeker Zelo zmogljivo orodje za čiščenje registra
SmartFTP Za FTP prenos datotek prek interneta
Stop Motion Pro Brez težav ustvarjajte stop-trik animacije
The GIMP Odličen program, ki omogoča obdelavo fotografij

Igre

Commandos Strike Force Dolgo pričakovana akcijska strategija
Full Spectrum Warrior: Ten Hammers Skorajda simulacija
Sniper Elite Strelska igra, ki je vsekakor vredna ogleda
Übersoldier Odštekana strelska igra z zombijem v glavni vlogi

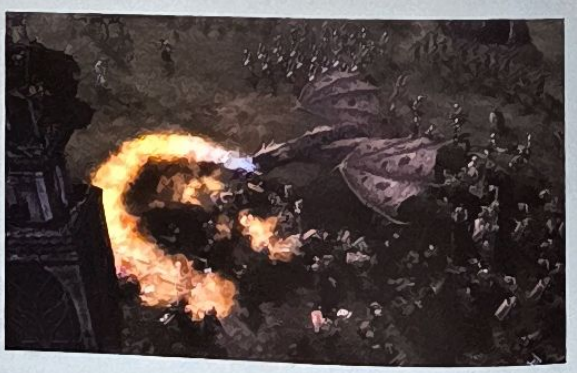
Video

Commandos Strike Force, CryENGINE 2 Tech demo, EA Sports Rugby 06, Half-Life 2: Aftermath, SWAT 4 - The Stetchkov Syndicate, The Regiment, Unreal Tournament 2007, V for Vendetta

Dodatki in modi

Battlefield 2: Tactical War Mod, GTA: SA - Multi Theft Auto, Half-Life 2: Deathmatch Pro, Half-Life 2: GoldenEye – Source, Half-Life 2: Substance Mod, Into Cerberon: Descent into Doom3, KillerKip's VC Mod Pack, Mercenaries, Q4: Quakemas Map Pack, Q4: Stupid Angry MP Bot, RTW: Europa Barbarorum, The Soulkeeper Mod, UT2004: MEGA Bonus Pack

Od blizu: LORD OF THE RINGS: BATTLE FOR MIDDLE EARTH II



Prišel je drugi del realno-časovne strategije, ki je igralca postavila v Tolkienov čarovnij in čudnih bitij poln Srednji svet. Vsi, ki ste z navdušenjem gledali velikanske bitke v filmski trilogiji *Lord of the Rings*, boste vsaj toliko navdušeni tudi ob igranju tele igre. Drugi del prinaša celo možnost ustvarjanja lastnih junakov. Če še vedno niste prepričani, ali je stvar vredna nameščanja ali ne, si preberite dvostranski opis v tej številki *PCFormata*.

+Veliko več

Seznam velja za *PCFormatov* DVD. Na CD-ju boste našli veliko manj vsega. Če vam to ni dovolj, se čim prej naročite na DVD različico revije.

CENTER PROJEKCIJE

NOVO V SLOVENIJI

CASIO

Nova generacija prenosnih projektorjev CASIO v spremstvu več-funkcijske kamere vam ponuja neomejene možnosti za uresničitev vaših idej.

200% optična povečava, DLP tehnologija, ločljivost XGA, kontrast 2000:1

XJ-360

svetilnost: 2200 lumnov

teža: 1.8kg

XJ-460

svetilnost: 2500 lumnov

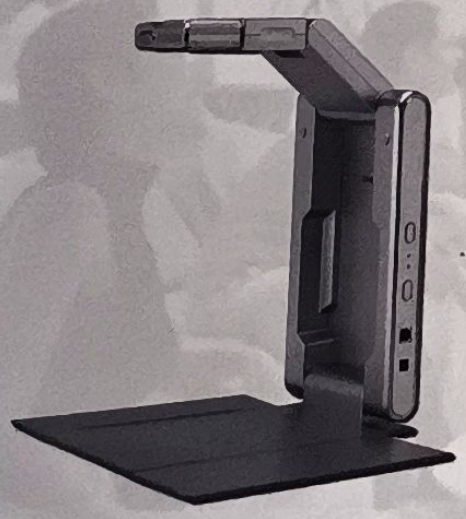
teža: 2.7kg

XJ-560

svetilnost: 3000 lumnov

teža: 2.7kg

Samodejni navpičen in vodoraven popravek ter ostritev slike s pritiskom na 1 gumb.



YC-400

Absolutna novost in revolucija. Vizualizer in digitalni fotoaparat v enem.

CASIO

PREZENTACIJSKI SISTEM ZA VAŠE KREATIVNE IDEJE

Najboljša izbira projektorjev v Sloveniji !

LESTRA d.o.o.
Prevale 7, 1236 Trzin

tel.: 01/ 563 60 62
fax: 01/ 563 60 61

info@lestra.si
www.lestra.si

InFocus PLUS projectiondesign Optoma NEC SANYO TOSHIBA HITACHI CASIO

Vklop

NAJBOLJ VROČE NOVICE TEGA MESECA

Google

Adijo, gospod Prijazni

Velikani spleta kitajskim oblastem dovoljujejo cenzuriranje spletnih strani. Ali Google res ni več junak?

Poskusite v Googlov iskalnik slik vtipkati "Tiananmen Square". Ali vidite cel kup slik tankov in protestnikov iz leta 1989? Seveda. No, zdaj pa sedite na letalo, pojdite na Kitajsko, poiščite kak računalnik z dostopom do interneta in ponovite vajo. Kaj vidite? Pri Googleu so se namreč odločili, da bodo dovolili državno cenzuro iskalnih rezultatov v tej najbolj gosto naseljeni državi na svetu, tako da boste med rezultati iskanja našli samo prijazne sličice zanimive kitajske arhitekture, ne da bi se med njimi znašla ena sama slika od države podprtega umora študentskih protestnikov iz leta 1989. Ko je nastajal ta članek, je bilo mogoče necenzurirane slike najti z namerno napačno črkovanim imenom "Tiananmen", a bi upali staviti, da je bilo do izida revije "popravljeno" tudi to. Gre pa le za enega od ducatov iskalnih nizov, ki bodo na google.cn cenzurirani, skupaj z nizi, kot sta denimo "dalai lama" ali "human rights".

Zakaj bi spletna supersila dovolila, da jo azijska supersila tako omejuje? Izvršni direktor Eric Schmidt je cenzuro upravičil takole: "Kljub temu, da nismo navdušeni nad cenzuro smo sklenili, da bi bilo še huje, če ne bi ustregli določeni skupini uporabnikov. Dolgo smo razmišljali o tem, na koncu pa smo se odločili za manjše zlo." Seveda se tudi niso želeli odpovedati uporabniški statistiki in oglaševanju za 1,3 milijarde ljudi, a tega iz nam neznanih razlogov nihče ni želel omeniti. Googleovi majceni koraki v svetli novi svet kitajskega interneta niso bili tako zanesljivi, kot so upali, saj so delnice padle za kar 53 dolarjev v enem samem dnevu – to je okoli 20% odstotkov prejšnje vrednosti. Po več desetletjih ledeno hladnih odnosov, ekonomsko sodelovanje ZDA in Kitajske prav cveti in videti je, da nihče ne želi povzročati prav nobenih težav – ne glede na to, da je cena, ki bi jo za to plačali, svoboda govora, ki je menda največja prednost interneta.

Google pa ni edini gigant, ki se tako obnaša. Microsoft prostovoljno zbrisal "kontroverzne" bloge z MSN

- zbrisal "kontroverzne" bloge z MSN Spaces, ker so kitajske oblasti tako zahtevale.

Blog novinarja Zhaoja Jinga, pod katerega se je podpisal kot Michael Anti, je bil znan po kritikah kitajske oblasti. Pričakovali bi, da bi bile "problematične" spletne strani blokirane znotraj Kitajske, kot je običajno navada, v tem primeru pa je pobudo za brisanje prevzel prav Microsoft, kar se nam zdi še posebej šokantno.

BLOKADA ZA BLOGE

Za ZDNet je predstavnik Microsofta pojasnil, da se je podjetje preprosto želelo držati lokalne kitajske zakonodaje. "MSN zvesto zagotavlja, da so izdelki in storitve v skladu z globalno in lokalno zakonodajo, normami in praksami," je zatrdil. Povedal je še: "Večina držav ima zakone in prakse, po katerih morajo podjetja, ki ponujajo internetne storitve, zagotoviti varno uporabo interneta za lokalne uporabnike.

Ti določeni elementi očitno vključujejo bloge, v katerih avtor piše o tem, kako so bili v Pekingu odpuščeni uredniki časopisov, in o stavki, ki jo načrtujejo zaposleni. Tako kot celo Microsoftov znani pisec blogov, Rober Scobble, ki običajno piska v interni rog, ostro spregovoril o tem škandalu. Scoble je v svojem blogu na **scobleizer.wordpress.com** povedal: "Fantom pri MSN-ju: Žal mi je, a se ne strinjam s tem, da vas uporabljajo kot državne nasilneže. Eno je, da z algoritmom v blogih preprečite uporabo določenih besed, nekaj čisto drugega pa je, če postanete državni agent in cenzor celotnega dela piscev blogov."

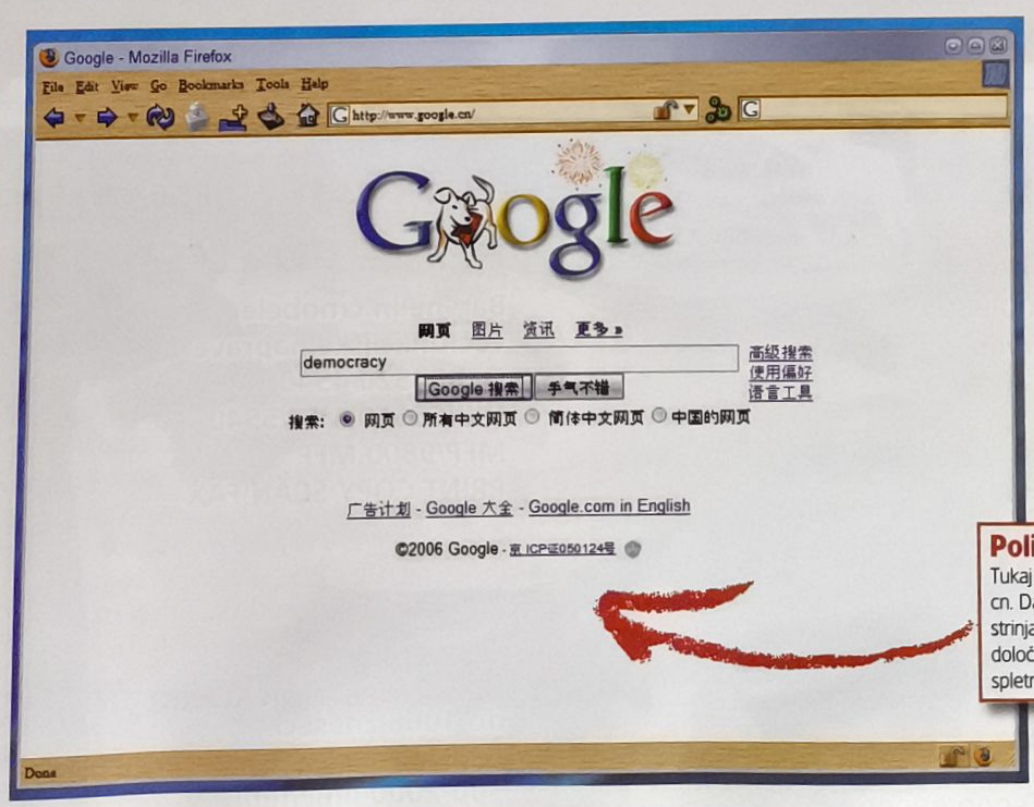
> **"Kitajski portal MSN blokira besede, kot sta na primer svoboda in demokracija"**

Običajno, kot v primeru Kitajske, pa lokalni zakoni in praksa zahtevajo posebno obravnavanje določenih elementov."

Google, tudi kitajski MSN že blokira iskanje besed, kot sta "svoboda" in "demokracija". Ta poteza je tako šokantna, da je

INTERNETNA MARIONETA

Pripravljenost velikanov med iskalniki, da sprejmejo cenzuro, pa ni nova – le šokiralo nas je, da se je podjetje, ki je tako spoštovano in neodvisno, kot je Google, podredilo vladnim zahtevam. Lani je Yahoo kitajskim oblastem posredoval e-poštni naslov novinarja, ki je pisal proti vladi, Shija Taoja. Tega so nato obsodili na deset let zapora, le zaradi iskrene in glasne kritike. Skupine za boj proti kršenju človekovih pravic javno obsojajo Google, MSN in ostalo druščino, a so vsi protesti doslej naleteli na bolj gluha ušesa. Slišati je bilo tudi kopico zagovorov, češ da ima že sama prisotnost Googlea in Microsofta na Kitajskem pozitiven vpliv, saj dobijo uporabniki tako dostop do milijonov drugih uporabnih informacij. Ne glede na morebiten izid vse te kolobocije, pa je v naših očeh Googleov sloves internetnega pionirja in junaka resno, za mnoge tudi za vedno skrhan. **PCF**



Politični zapornik
Tukaj je pred kratkim ustanovljeni www.google.cn. Da bi sploh lahko deloval, se je Google strinjal, da bo kitajski vladi dovolil cenzuro določenih iskalnih nizov in družbeno kritičnih spletnih strani.

ONI PRAVIJO **"Menim, da je [splet] prispeval k političnim aktivnostim na Kitajskem... dostop do zunanjega sveta preprečuje še več cenzure." Bill Gates pove svoje.**

Ona ve. Ona ve vse o vaših umazanih, grdih skrivnostih.

Vseeno imamo radi Google

Gigant vladi ZDA ne želi posredovati poročil o iskanjih

Vlada ZDA je od vseh spletnih iskalnikov pred kratkim zahtevala vzorce iskanj, kot del poskusa izvajanja zakona o zaščiti otrok na internetu (Child Online Protection Act), ki je stopil v veljavo že leta 1998, in sicer zato, da bi otrokom preprečili dostop do pornografije na internetu. Kar nekaj velikanov se je uklonilo višji sili, Google pa ne. Trdijo namreč, da bi s tem v bistvu pokazali, da je podjetje pripravljeno kadarkoli posredovati osebne podatke, ne da bi za to obstajal kak poseben razlog.

V zahtevanem vzorcu naj bi bil seznam iskalnih nizov, ki se vnašajo v iskalnik v enem tednu, in naključen vzorec milijona spletnih strani. Googleova odločitev, da se bo uprl zahtevi po podatkih, ki so jo prejeli avgusta lani, je povzročila, da je v teku zahteva za sodno odločbo. V izjavi so Googleovi predstavniki povedali, da se bo podjetje "na vse možne načine uprlo takšnim zahtevam."

Skrbi jih namreč, da je iz podatkov, ki jih pri Googleu hranijo, mogoče odkriti tudi računalnik, na katerem se je iskanje izvedlo, kar seveda pomeni, da bi bilo mogoče sestaviti precej natančno sliko o iskalnih navadah specifičnih uporabnikov. Na drugi strani pa je Yahoo posredoval zahtevane podatke, a v omejeni obliki, saj vanje niso bile vključene nobene osebne informacije o uporabnikih.

Aktivisti za zaščito zasebnosti so se v zadnjih letih precej razburjali zaradi načina, na katerega pri Googleu hranijo podatke, a bodo zdaj verjetno malce bolj mirni, ko se je Google uprl celo vladni zahtevi po potencialno občutljivih informacijah, vseeno pa bo šlo verjetno za eno najbolj sporno temo o zaščiti podatkov vseh časov. Vojne še ni konec.

Težave za HD-DVD

Obljuba, da bo zaščita novih diskov razbita

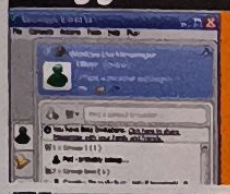
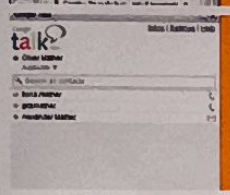
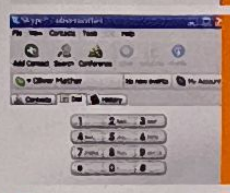
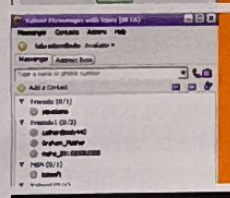
Zaščita novega sistema zaščite na DVD-jih nove generacije naj bi bila razbita do naslednje pomladi. To je obljuba "DVD Jona", zvitega programerja, ki je odkril način, da zaobide CSS, enkripcijsko kodo na DVD-jih, ki jih je nato mogoče kopirati in predvajati na platformah, kot je na primer Linux, ki drugače uradno niso združljive s standardom. Advanced Access Content System (AACS) je podoben CSS, saj ima vsak združljiv predvajalnik prav tako dekripcijski ključ, ki ga uporablja za dekodiranje filmov DVD; s predvajalniki, ki tega ključa nimajo, vsebine takšnih diskov pač ni mogoče predvajati. Glavna razlika med obema standardoma je ta, da bo ključ dodeljen vsakemu predvajalniku, ne pa modelom predvajalnikov. Tako je lahko predvajanje omogočeno (in seveda tudi onemogočeno) za specifično programsko opremo za predvajanje, če se gospodom v filmski industriji napačno kolcne. Prav zato je DVD Jon (oziroma John Lech Johansen) tako zagnan. "AACS bo, kot tudi CSS, zgodba o uspehu," je napisal v svojem blogu na **nanocrew.net**. "Pa ne za preprečevanje piratstva, to ni cilj nobenega sistema upravljanja z digitalnimi pravicami. Vsak, ki je kdaj prebral licenčno pogodbo za CSS, ve, da je glavni cilj nadzor nad trgom predvajalnikov. Ali niste prav navdušeni, ko vam predvajalnik DVD-jev javi 'This operation is prohibited', če želite preskočiti uvodne reklame?" Zato je fant tudi registriral domeno www.daccs.com in objavil svoje namere za naslednjo zimo.

Največja težava za HD-DVD in Blu-ray (BD), dva tekmeca za naslov naslednika DVD-ja, je napoved HVD. O holografskih medijih smo že pisali, razvoj leteh pa zdaj napreduje s svetlobno hitrostjo, saj so prvi 200GB diski napovedani že za letošnje poletje. Da, prav vidite. 200GB. Medij. Ha! To pa še ni vse. Pri HVD Alliance (**www.hvd-alliance.org**) menijo, da bodo mediji, ki ne bodo večji od DVD-jev, sčasoma imeli kapaciteto tudi do 3,4 terabajtov – to je 160-krat več kot Blu-ray. HVD pa ni edini možni naslednih HD in VD. InPhaseov "Tapestry Media" obljublja kapacitete do 1,6TB, še prej pa lahko pričakujemo Hitachijeve 300GB medije. HD-DVD in BD se bosta morala hitro pobotati (prepire povzročata Microsoft in Sony), če ne, bo oba kaj hitro doletela Betamaxova usoda.

PCFtest

ODJEMALCI ZA KLEPET

Vedno več je hibridnih odjemalcev za internetni klepet, zato nas je zanimalo, katerega se najbolj splača uporabiti za nadlegovanje prijateljev.

Kaj je?	Za	Proti	Ocena
 **Windows Live Messenger (beta)** ideas.live.com **V bistvu *MSN Messenger 8.0*, ki so ga pri Microsoftu samo preimenovali.**	*WLM* ponuja veliko – od telefonije do map v skupni rabi. Vmesnik je zdaj bolj intuitiven in je doživel oblikovno prenovo.	Kot pri vseh prejšnjih različicah *MSN Messengerja*, so tudi v tem oglasi, ki zasedajo precejšen del odjemalca. Prisvaja si tudi največ sistemskega pomnilnika, in sicer kar 30MB.	4/5
 **Google Talk (beta)** www.google.com/talk **Googleov previden korak v svet glasovnega in tekstovnega klepetanja omogoča klice med računalniki, tekstoven klepet in več.**	To, kar počne, zahteva minimalni vložek. Vgrajeno obveščanje o prispeli pošti na Gmail je uporabno, dodatna prednost pa je, da ni nobenih oglasov.	Ker ima le tri dejanske funkcije, deluje nekoliko špartansko, če ga primerjamo s konkurenčnimi izdelki. Tudi možnosti klepeta so precej omejene.	4/5
 **Skype 2.0** www.skype.com ***Skype* je popularizirai tehnologijo VoIP. V najnovejši različici lahko med številnimi možnostmi najdete tudi video telefonijo.**	Kot odjemalec za VoIP je *Skype* izjemen. Omogoča celo klice z računalnika v telefonska omrežja.	Za tekstovni klepet obstajajo boljši programi, saj ta ponuja res samo osnovne funkcije.	3/5
AIM Triton 1.0.3 www.aim.com **AOL je razširil funkcionalnost odjemalca *AIM*, saj nova različica omogoča tekstovni in glasovni klepet ter obljublja še video konference.**	*Triton* se priročno zalepi na rob zaslona, ponuja vse, kar potrebujete, in ima simpatičen vmesnik.	V Triton je zvito integriran še AOL Explorer, možnosti glasovnega klepeta pa so na našo žalost veliko preveč	4/5
 **Yahoo Messenger with Voice (beta)** messenger.yahoo.com **Različica Yahoojevega *Messengerja*, ki zdaj omogoča tudi VoIP.**	Ima privlačen vmesnik, oglasi pa niso moteči. Napovedano partnerstvo z Microsoftom bo verjetno prineslo še združljivost z MSN.	Yahoojev odjemalec je prava pošast, zato je lahko preveč kompliciran za uporabnike, ki niso ravno na smrt zaljubljeni vanj, saj je vtičnikov že skoraj preveč.	5/5

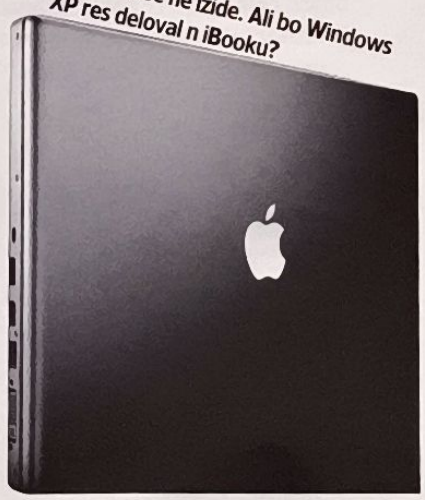
ZAKLJUČEK **Možnosti glasovnega in tekstovnega klepeta se pri preizkušenih odjemalcih razlikujejo. Yahoo Messenger pa si je prisvojil najvišje mesto zaradi odlično dodelanih možnosti klepeta in VoIP in ima enostaven vmesnik, ki ni nasmeten z oglasi. Če vas pa zanima izključno samo VoIP, pa je Skype najboljša izbira.**

PC proti Macu, 4.821. runda

Apple je razburil Intel, Win XP pa se seli na Mac

Ali ste mislili, da sta Apple in Intel najboljša prijatelja, zdaj, ko je s Core Duo opremljen Macbook Pro prava tržna uspešnica? Če ste, potem ste se prav debelo ušteli. Apple v TV oglasu za ameriški trg namreč trdi, da so bili procesorji doslej "ujeti v PC – dolgočasne škatle, ki so ubogljivo opravljale dolgočasna, nepomembna opravila." Menda novi poslovni partner (ki je bil za mnoge nepričakovan – nekaj podobnega kot bratska ljubezen med Tonyjem Blairom in Dubyo) ni bil ravno najbolj navdušen nad blatenjem njegovih drugih izdelkov in partnerjev. "Svojih strank nikoli ne bi označili na tak način," je za predstavnike medijev povedala podpredsednica Intela, Deborah Conrad.

Za PC-je pa je, bolj kot komercialistični izpadi, zaskrbljujoče dejstvo, da bi Windows XP lahko deloval tudi na Macih. Predstavnik Applea nam je potrdil, da so sicer poskrbeli, da Inelovim procesorjem prijaznega OS X ne bi bilo mogoče namestiti na druge računalnike, a na noben način niso preprečili namestitve Windows XP (ali Viste) na Mace. Sprva je bilo to nemogoče, saj so pri Appleu BIOS zamenjali z lastnim EFI (Extensible Firmware Interface), a se je hekerska dirka že začela, zanjo pa se lahko zahvalimo fantu, ki je zatrdil, da njegov šef na MacBooku Pro uporablja Windows XP in OS X. Donacije na **winxponmac.com**, ki se stekajo v sklad za nagrado za hekerja, ki bo to prvi omogočil, so v času pisanja že dosegle 12.456 dolarjev (skoraj dva milijona in pol tolarjev). V dobro industrije upamo, da nikomur ne bo uspelo.



Računica se ne izide. Ali bo Windows XP res deloval n iBooku?

TOSHIBA
PRENOSNIK

- Celeron M-360 dothan 1.4Ghz
- 512MB DDR2
- 60GB (5400 rpm)
- 15,4 Wide XGA CSV VA TruBrite zaslon
- DVD-Super-Multi (DL)
- ATI Radeon Xpress 200M, do 128 MB
- Intel 11b/g (11ch)
- Windows XP Home

Cena z DDV:
222.222,22 SIT

KOTAR

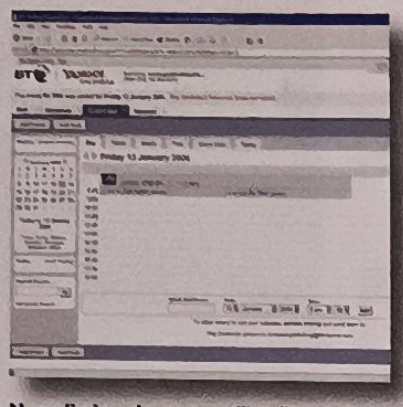
Ziherlova ulica 4
1000 ljubljana
Tel: 01/420-25-10
Fax: 01/283-57-43

Email: prodaja@kotar.si
Splet: www.kotar.si

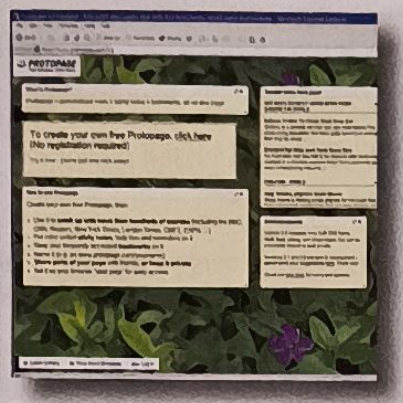
UVOZNIK IN DISTRIBUTER
SENSO MIKRO d.o.o., Ljubljana

Vodnikova cesta 211
1000 Ljubljana
Tel: 01/5130-490

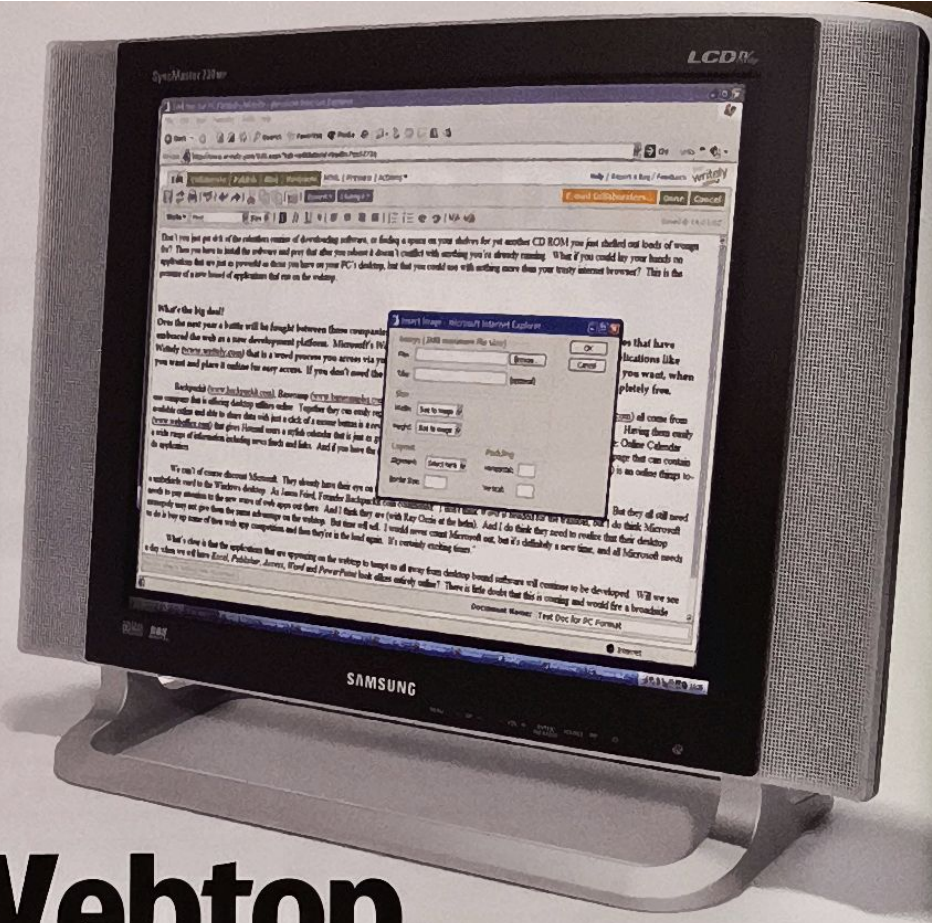
senso mikro



Na voljo je cela vrsta aplikacij.



Pobegnite okovom Windows.



Kmalu bo spletni brskalnik veliko pomembnejši od namizja.

Dobrodošli v Webtop

Bi se radi znebili okov namiznih aplikacij? Z novo družino spletne programske opreme boste potrebovali samo internet...

Ali se še niste naveličali vedno istih nalog, konkretneje snemanja programov z interneta in iskanja prostora na policah za še en CD-ROM? In potem morate novo aplikacijo namestiti in srčno upati, da se po ponovnem zagonu računalnika ta ne bo na smrt skregala z že nameščenimi programi. Kaj če bi imeli na razpolago aplikacijo, ki bi jo lahko uporabljali samo s spletnim brskalnikom? To obljubljajo nove aplikacije, ti tečejo na spletnem namizju oziroma webtopu.

ZAKAJ TOLIKO PRAHU?

Za primer si oglejte Writely (**www.writely.com**). Gre za urejevalnik besedil, do katerega dostopate prek spletnega brskalnika, ki bi lahko resno ogrozil aplikacije, kot je Microsoftov *Word*. Če ne potrebujete naprednih funkcij, je *Writely* odlična izbira, pa še zastonj je. Je namreč neke vrste spletna različica *WordPada*, ki pa omogoča izmenjavo in sodelovanje z drugimi pisci prek interneta. Hitrost povezave z internetom seveda vpliva na hitrost delovanja *Writelyja*, ko je dokument odprt, pa boste zastoje komaj opazili. Če želite na primer urediti besedilo vašega bloga, je *Writely* fantastičen, za pisanje oporoke pa nekoliko manj.

> **“Office še vedno zahteva popkovno povezavo z Windows.”**

Tudi druge tovrstne aplikacije, kot so *Backpackit* (**www.backpackit.com**), *Basecamp* (**www.basecamphq.com**), *Writeboard* (**www.writeboard.com**), *Tada List* (**www.tadalist.com**), *Protopage* (**www.protopage.com**) in *Rememberthemilk* (**rememberthemilk.com**) ponujajo tradicionalna namizna orodja na spletu. Če si jih ogledate, boste ugotovili, da nekatere niso nič posebnega, druge pa so lahko odkritje stoletja.

Nekje med namiznimi in spletnimi aplikacijami je *OpenOffice.org*, ki ga je mogoče poganjati s pomnilniškega ključka, tako da je *Microsoft Office* dobil še en udarec po čeljusti, saj slednji še vedno zahteva popkovno povezavo z Windows. Microsofta pa ne smemo kar takoj odpisati, saj se je že lotil spletnih aplikacij, kot sta *Windows Live* in *Office Live* (**ideas.live.com**), a bo moral biti *Office 12* res nekaj posebnega, da bomo imeli razlog za uporabo.

Ali bi lahko že danes preselili svoje delo na spletno namizje, če bi to želeli? No... ne. Vse omenjene aplikacije namreč trpijo zaradi sindroma 1.0. Za razliko od programske opreme, ki zahteva dolge razvojne cikle, pa je spletne aplikacije mogoče dnevno nadgrajevati. Sčasoma bi lahko namizne aplikacije postale tako zastarele kot denimo ukazna vrstica.

Mogoče se vam zdi, da je selitev aplikacij, ki jih nujno potrebujemo, na splet, samoumevna, a bo pravi tektonski premik. Ne bomo se sicer kar takoj odpovedali namiznim aplikacijam, a boste imeli vsaj možnost, da dvakrat razmislite, če se vam res splača odštevati cele gore denarja za nadgradnje obstoječih programov.

Twinhead stavi na modro

Na naš konec sta zašla dva omembe vredna notesnika

Twinhead je preko svojega slovenskega distributerja, podjetja Geri Computer, na prodajne police pripeljal dva nova modela prenosnih računalnikov. Notesnika sta lično oblikovana in odeta v modro barvno kombinacijo. Odporni Durabook je kos udarcem, tresljajem in padcem, saj izpolnjuje zahtevna vojaška standarda IP31 ter MIL810F. Za 330 tisočakov so ga prodajalci opremili z Intelovim mobilnim procesorjem s taktom 1,86GHz, 512MB pomnilnika ter 80GB trdim diskom. Delu na terenu je prilagojen tudi 14,1-palčni zaslon LCD. Drugi novinec pa je pravi miniaturnež. Gre za model F10D-4, ki v svojem modrem drobovju skriva procesor Pentium M, ki tiktaka pri 1,2GHz, 512MB DDR pomnilnika in 80GB trdi disk. V vsega 1,47 kilograme težak strojček so inženirji uspeli vgraditi še zapisovalnik DVD-jev in 10,6-palčni zaslon LCD, ki se lahko pohvali z izjemnim kontrastom. Pohvali pa se lahko tudi s priključki, kot so Firewire, USB 2.0 in WLAN b+g. Akcijska cena za opisani model znaša 415.900 SIT. Če iščete kaj podobnega, se obrnite na distributerja (02 480 02 22).

VELIKA NAGRADNA IGRA

PCFormat

PCFormat bo 50 srečnežem poklonil prav toliko nagrad

Ob jubilejni, 50. številki revije *PCFormat*, bomo med naše bralce razdelili 50 fantastičnih nagrad. Ena izmed metod žrebanja bi lahko bila, da bi vrgli vse zadeve v zrak in se šli igro "kdor ujame, ima", a ker verjamemo v praktičnost življenja v tretjem tisočletju in vse krasne izume, ki smo jih doslej uspeli pogruntati, bo dovolj, da nam pošljete en sam SMS. To je vse!

Če želite sodelovati v žrebanju, pošljite na telefonsko številko 2929 naslednje sporočilo:

GAME PCF 50 [vaše ime, priimek in naslov]

Pri tem vse, kar je v oglatem oklepaju, seveda nadomestite z lastnimi podatki, da ne bi slučajno gospod Vašeime Priimek Naslov dobil preveč nagrad. Če pošljete 2.456 sporočil SMS, boste imeli enako možnost, da zadenete nagrado, kot tisti, ki je poslal eno samo sporočilo, zato se ne trudite po nepotrebnem. Poleg tega, da boste v igri za nagrade, boste enkrat ali dvakrat mesečno popolnoma brezplačno prejeli tudi SMS z zanimivimi informacijami, ki zadevajo revijo *PCFormat*. Če imate telefon, ki vibrira, vas bomo pri tem še prav lepo zmasirali.

Glavni sponzor, podjetje Alterna Intertrade, je za glavno nagrado poklonilo laserski tiskalnik Lexmark C522N. Podobno slastnih je tudi ostalih 49 nagrad, z 19-palčnim Samsungovim monitorjem LCD in volanom Enzo Ferrari Force GT na čelu. Sicer pa si celoten seznam poglejte spodaj!

GLAVNI SPONZOR

LEXMARK™

NAGRADE

1 x laserski tiskalnik Lexmark C522N podarja podjetje Alterna Intertrade

1 x 19-palčni monitor LCD Samsung 940BF podarja podjetje Lancom

1 x volan Enzo Ferrari Force GT podarja podjetje VideoToP

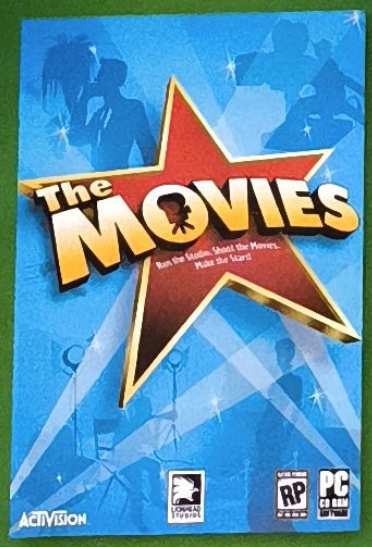
1 x igralni plošček Thrustmaster Wireless Dual Trigger podarja podjetje VideoToP

3 x 108Mbps brezžični usmerjevalnik Netgear WGT624 podarja podjetje Domex
10 x protivirusni programski paket Panda podarja podjetje Ribera
3 x igralni plošček Firestorm Digital 3 Gamepad podarja podjetje VideoToP
3 x igro The Movies podarja podjetje VideoToP
3 x igro Total Overdose podarja podjetje VideoToP
3 x igro Championship Manager 2005 podarja podjetje VideoToP
3 x igro Conflict Global Storm podarja podjetje VideoToP
3 x igro The Matrix Online podarja podjetje VideoToP
15 x program Dance EJay 3 podarja podjetje VideoToP

Panda Software Slovenia

SAMSUNG

VideoToP
CD-ROM • Computers • Multimedia



NETGEAR®

Opremljeni

NOVA OPREMA NA NAŠEM SEZNAMU NAJBOLJ ZAŽELENE

Analiza

NVIDIA NA POHODU

Zelena ekipa še zdaleč ne počiva

Se opravičujemo fantom pri ATI-ju, a nečesa preprosto ne moremo zanikati: nVidia trenutno veliko bolje izvaja načrte za svoje izdelke. Če želite dokaz, samo poglejte njihovo tehnologijo grafičnih čipov za notesnike. Do leta 2005 je imel ATI absolutni primat na tem trgu. Skoraj samostojni grafični čip v notesnikih je poganjal ATI-jev grafični procesor Radeon Mobility. Pa ne več. S predstavitvijo čipa GeForce Go 6800 Ultra je nVidia postavila nove meje za mobilne 3D zmogljivosti.

Priznamo, da je ATI ob bok 6800 postavil lasten čip Mobility X800, a je le malo notesnikov na trgu, v katere je vgrajen. S čipom Go 7800 GTX pa je nVidia preprosto povozila vse, česar se je ATI lahko domislil. Dejstvo je pač tako, da ATI trenutno nima pravega čipa za notesnika višjega razreda in pika. Sodeč po frekvencah in porabi namizne izvedbe Radeona X1800 tudi dvomimo, da bi lahko bila prihajajoča izvedba za notesnike resen tekmec čipu 7800. ATI-ju zvesti uporabniki bodo morali počakati na mobilno različico novega Radeona X1900, do takrat pa bo nVidia prav gotovo že predstavila čip GeForce Go 7900.

Da bi bilo vse skupaj še hujše, pa je nVidia zdaj oplemenitila družino GeForce Go serije 7 z novimi čipi Go 7400, Go 7600 in Go 7800. S štirimi, osmimi in šestnajstimi cevovodi, višjimi frekvencami in izboljšane zmogljivosti HDR (v primerjavi s čipi Go 6200, Go 6600 in Go 6800), ima nVidia blazno konkurenčne čipe za notesnike za vse dele trga. Za bralce *PCFormata* pa bo najbolj zanimiv prav zadnji iz novega terceta. Ta bo prav gotovo našel svoje mesto v kompaktnih 15-palčnih notesnikih, po zmogljivostih pa bo presegel celo namizno izvedbo GeForcea 6800 Ultra. Če mu bo družbo delal še procesor Core Duo, bo Go 7800 začel pravo revolucijo.

***3DMark06* je najnovejši standard v sintetičnih testih zmogljivosti.**

Za zaslonom

Če sta nVidiina platforma SLI in ATI-jev CrossFire rešitvi, ki sta doslej iskali problem, je Dell pravkar predstavil rešitev. Nativna ločljivost tega monitorja je namreč kar 2.560 x 1.600, tako da boste potrebovali kar nekaj grafične moči, da ga boste sploh izkoristili. Potrebovali boste tudi grafično kartico z vrati dual-link DVI, in to samo za poganjanje te ogromne zadeve v 2D načinu.

Monitor, velik kot vrata

Dell 3007FPW

Cena Ok. 520.000 SIT **Na voljo** Zdaj **Na spletu** www.dell.com

Dellov 24-palčni 2504FPW je verjetno najboljši računalniški monitor na trgu, ta nora, 30-palčna zver pa tega dejstva sploh ni spremenila. Glede na to, da stane več kot pol milijona, pa je preprosto predrag, da bi večino uporabnikov računalnikov sploh zanimal. Je pa zato še vedno pravi čudež. Je enako velik in ima čisto isto ločljivost (2.560 x 1.600) kot Appleov lepotec, po zmogljivostih pa Appleovega prvaka pelje ven in ga pošteno poči na gobec. 3007FPW ni le veliko svetlejši kot Cinema Display, saj zmore slednji zasvetiti le z 270cd/m2, 3007FPW pa kar s 400cd/m2, temveč tudi veliko bolj dinamičen, saj ima kontrastno razmerje kar 700:1, medtem ko se mora Cinema Display sprijazniti s 400:1. Verjetno ni potrebno posebej razlagati, da je 3007 tudi boljši monitor za igranje in gledanje videa – 11ms potolče 16ms, kakorkoli obrnete. Seveda boste zanj potrebovali eno od grafičnih kartic višjega razreda, da boste sploh lahko vse te milijone pik izrabili pri nativni ločljivosti...

Sanjsko

Dostopna popolnost

Da, seveda je drag, a je tudi tako velik, da bo povzročal kar nekaj glavobolov. Najboljša lastnost tega monitorja pa je, da bo cena cenovno že tako blazno ugodnega Dellovega monitorja 2405FPW še dodatno padla.

Boljši od Appleovega

3007FPW je enako velik in ima isto ločljivost kot Appleov znatno dražji Cinema Display, ima pa modernejši zaslon, je svetlejši in ima večji kontrast. Pa še znatno cenejši je.

Še eno dejstvo

HDCP je problem, če kupujete velik, visoko-ločljivostni monitor za računalnik. Zelo malo je takih, ki ga trenutno podpirajo in 3007FPW spada mednje, tako da boste mirno lahko uživali v visoko-ločljivostnem videu, ki ga prinašata Blu-ray in HD-DVD.

KFM COMPUTERS
WWW.KFM.SI
MONITORJI
SAMSUNG, SONY, HANSOL, IIYAMA, HYUNDAI, PHILIPS
TRDI DISKI
IBM, MAXTOR, SEAGATE, SAMSUNG, WESTERN DIGITAL
MATIČNE PLOŠČE
ABIT, ASUS, GIGABYTE, ECS, SOYO, QDI, VIA, TYAN
TEL (03) 898 1100
FAX (03) 898 1135
KFM, d.o.o. Cesta VIII/1, 3320 Velenje

Škatla Viiv

Sony VGN-XL100

Cena Ok.355.000 SIT **Na voljo** Zdaj
Na spletu www.sonystyle.com

Dobro, ne bomo še enkrat tulili Viiva Las Vegas, a vseeno smo na CES-u videli predstavitev čisto prvih namiznih računalnikov, združljivih z Viiv. Kot tehnologija Viiv ni ravno impresiven, kot vaja v marketingu pa si zasluži čisto petico. Na koncu pa bo trg tisti, ki bo odločal o usodi te novitete, torej tudi o usodi te Sonyjeve škatle. Za procesorsko moč skrbi 2,8GHz dvojedrni Pentium D, za shrambo je poskrbljeno z 250GB trdim diskom, vizualna plat pa je naloga GeForcea 6600. In zadeva na pogled seveda ne spominja na PC. Lepo? Seveda. Inovativno? Komaj.

Diskretno

Mini igrača

Toshiba Gigabeat S 30GB

Cena Ok.79.000 SIT **Na voljo** Pomlad **Na spletu** www.toshiba.com

Navdušenje nad Toshibinim novim prenosnim medijskim predvajalnikom je bilo na CES-u vsekakor dober znak. Gre namreč za izjemno kompaktno napravo, ki je lahka kot pero, slika pa med načini prikaza skače kot namazana. Na papirju bi lahko Gigabeat popolnoma porazil iPode, vsaj po avtonomiji (20 ur za zvok, 5 ur za video), cena obeh pa je približno enaka. Najboljša lastnost predvajalnika je enostavna uporaba, povezava s PC-jem pa je odlično izvedena, saj podpira celo celo vrsto medijskih storitev, kot sta na primer TiVO in Vongo. Še vedno pa nismo ravno prepričani, če so nam predvajalniki videa z 2,4-palčnim zaslonom QVGA res všeč, pa naj bodo še tako svetli in kontrastni.

Zanimivo

Flash-glasba

GIGA Panel

Cena Ok.117.000 SIT **Na voljo** Zdaj
Na spletu www.sonystyle.com

Ali ste že naveličani, da se vaš predvajalnik MP3 seli po armaturni plošči, če le malo bolj divje zapeljete v ovinek? Ali ste že naveličani tistih grdih držal, ki kazijo drugače krasen videz notranjosti vašega avtomobila? No, potem potrebujete Sonyjev najnovejši predvajalnik MP3 za avtomobile in pika. Izmenljivo sprednjo ploščico je mogoče priključiti neposredno na računalnik prek USB 2.0, potrebna pa ni prav nobena programska oprema, saj datoteke MP3 preprosto povlečete v 1GB vgrajenega pomnilnika. Dobrih sto tisočakov za 1GB pogon USB se mogoče zdi veliko, a je za ta Sonyjev izdelek v bistvu drobiž.

Prefinjen stereo

SONY VAIO FE 11H WWW.NOTESNIKI.SI
Intel Centrino 1.66 Ghz Core Duo
1024 MB DDR-II, 100 GB HDD,
DVD-RW, GF FX 7400 z 256 MB,
15,4 TFT 1280*800, Firewire,
WLAN B+G, USB 2.0,PCMCIA
2L GAR, Microsoft Window Media
395.000,00 SIT z DDV

NAKUP NA DO 24 OBROKOV !
Tel.: 02/48-00-222

HP NX 6125 Amd Turion 2.2 Ghz
15,1 TFT 1400*1050, AMD Turion 2.2 Ghz,
512 MB DDR, 80 GB HDD, ATI RADEON X300
do 128 MB, DVD-RW, USB 2.0 3*, Firewire,
Fingerprint Reader, Microsoft Windows XP
PROFESIONAL,
299.900,00 SIT z DDV
12 Mesecev garancije !

Naročite se na PCFormat

Prihranite 16% in nikoli več ne zamudite izvoda PCF!

Enoletna naročnina na PCFormat s CD-jem: 11.900 SIT / 49,66€

Enoletna naročnina na PCFormat z DVD-jem: 14.900 SIT / 62,18€

PCFormat vam prinaša

>> Vsak mesec CD ali DVD s celotnimi programi in najnovejšimi demo različicami iger, preikusnimi programi, predstavitvenimi filmi.
>> Opise najnovejše strojne in programske opreme ter iger
>> Poglobljene vodiče za modificiranje in čim boljši izkoristek PC-ja
>> Novice, intervjuje iz sveta računalništva in obsežne teme

Darilo naročnikom

Ob naročilu na *PCFormat* ali podaljšanju naročnine boste kot darilo prejeli **brezplačen promocijski izvod** revije *FHM* ali *Digitalna kamera* in **BREZPLAČNO IGRO** oziroma **PROGRAM** po vaši izbiri. Izbirate lahko med naslovi:

- **Deus Ex: Invisible War**
- **Links 2003**
- **Playboy: The Mansion**
- **Dance Ejay 3**

Pokličite nas zdaj

Pokličite še danes, da si zagotovite prejem naslednje številke

02 330 330 2

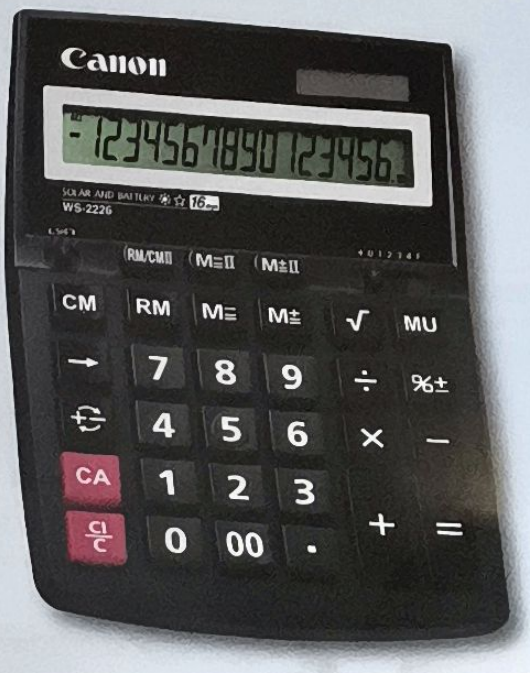
Naročila sprejemamo

24 ur na dan

MODRA ŠTEVILKA

080 23 13

Prosimo vas, da nam po telefonu ali drugače javite, katero igro bi radi prejeli kot darilo. To ste nekateri starejši naročnikipozabili storiti – javite se nam čim prej!



PCFormat-ova posebna ponudba

Naročite se v mesecu aprilu in namesto igre lahko prejmete posebno darilo, ki ga poklanja podjetje Avtera:

KALKULATOR CANON WS-2226

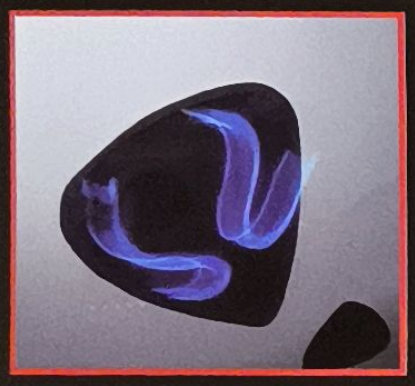
(*Pohitite, število daril je omejeno. Vsak naroč[illegible]k lahko prejme samo eno od daril, omenjenih [illegible] strani.)

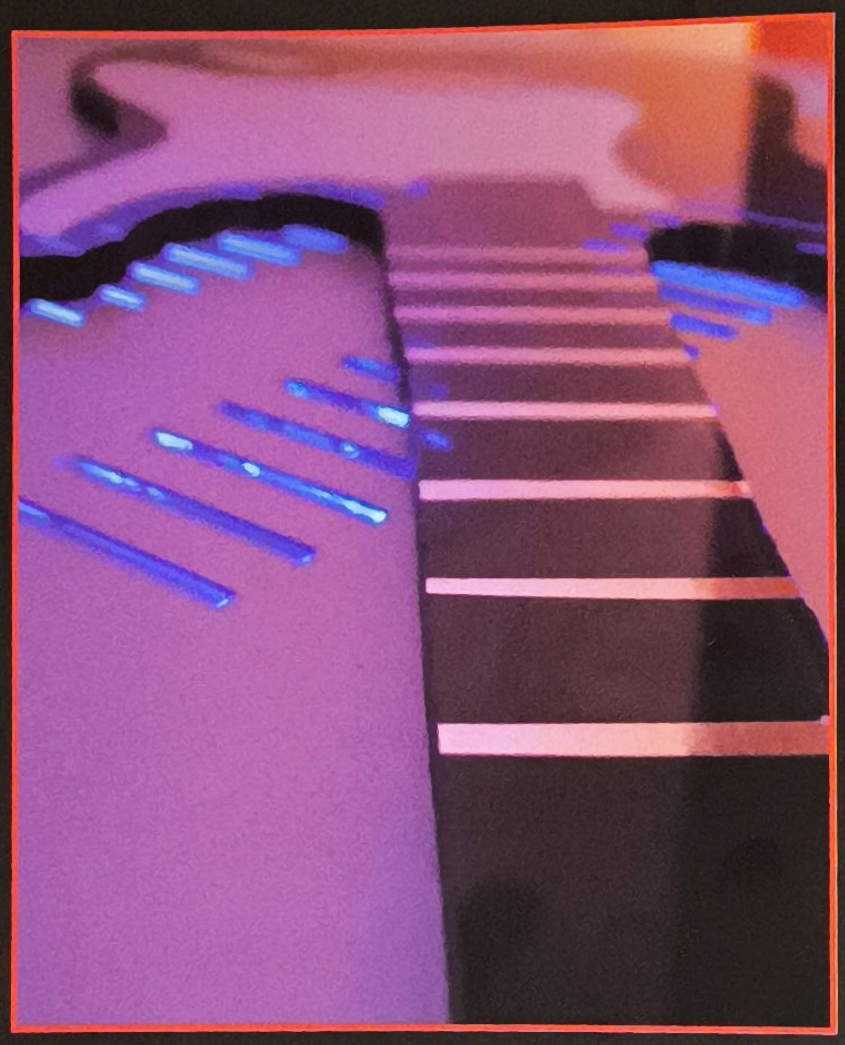
PCFormat

V PRODAJI 3. MAJA

Vsebina revije se lahko še spremeni.

"SPEDENAJ MI PC"





Akcija Spedenaj mi PC ni več mlada, pa navala z vaše strani še vedno ni konec. Nekateri ste poskusili enkrat, nekateri poskusite vsakih nekaj dni znova, nekateri poskusite celo večkrat v enem dnevu. Rekord, in to sploh ni šala, je 157 prijav s strani iste osebe, ki so si sledile v razmaku dveh do največ treh minut. Njihov avtor sicer krivi napako v programu za pošiljanje e-pošte, mi pa sumimo, da je šlo za partizansko taktiko "kdo se bo naveličal prvi".

"In čemu ves ta direndaj?" se sprašujejo tisti med vami, ki so se pravkar zbudili iz zimskega spanja in ne vedo, za kaj gre? No, kar ti v zadnji vrsti jim razloži. Ti, ja, v zeleni majici. "Eee, no, pač, pošlješ ga in ti ga ful sfrizirajo... pa olepšajo, da je prav lep..." Tako ne bomo nikamor prišli – bomo kar mi. Torej, vi se prijavite na akcijo prek e-pošte, ki ji poleg specifikacij računalnika priložite še kakšno sličico le-tega in potem čakate. Čakate, da vas izžrebamo in pokličemo, nakar nam računalnik dostavite. In spet čakate. Medtem ko ste vi v drugem čakalnem obdobju, pa mi vsekakor nismo; vašega prijatelja iz silicija in kablov vam prebarvamo, da je lepši kot takrat, ko je bil še nov, in mu v črevesje privijačimo še kakšen priboljšek.

ŽREBANJE

Srečen lastnik bele "stoenke", ki je nato postala bel ferrari, je bil tokrat Branko Zupančič, ki trenutno tabori v študentskih domovih v ljubljanski Rožni dolini. "Rad bi prijavu svoj računalnik na polepšanje!!" je bil Branko kratek. Ni pa bila jedrnatost tista, ki ga je spravila v ožji izbor. Tja je prišel predvsem po zaslugi svojega smešnega strojčka, ki si ga je sam drznil imenovati računalnik.

Ker imamo sami še nekaj bežnih spominov na naša študentska leta, nam je takoj padla v oko ena malenkost, ki nikakor ne sodi v računalnik študenta: trdi disk s kapaciteto 40GB!? Uh, in kam, za vraga, naj študent shranjuje vse tiste... legalne... poučne... filme... o človeški anatomiji? Nekaj smo morali nujno storiti, na kocki so bile velike stvari! Še dobro, da so bili enakega mnenja tudi fantje podjetja Chip, ki so se zavedali pomembnosti prostora na disku in za Branka prispevali disk s 160GB. No, to pa bo že nekaj.

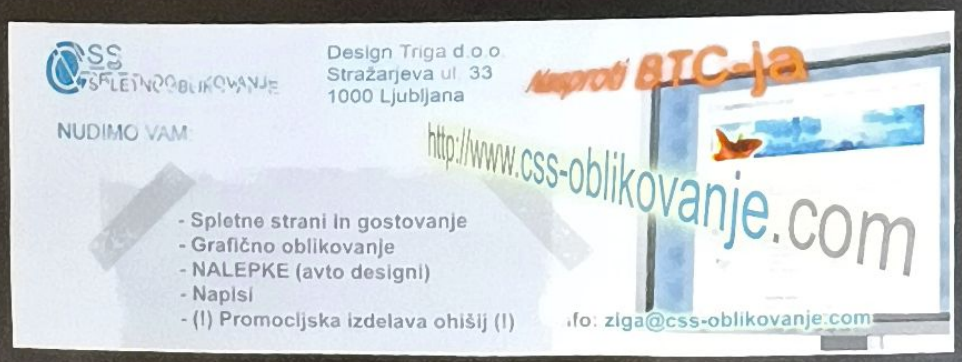
KAJ PA ZUNANJOST?

Je imel pa predmet tokratne obdelave še eno kritično lastnost, s katero se v študentskih letih ni za poigravati – računalnik ni bil posebej lep. Pravzaprav je že nevarno mejil na grdega, če smo realno-nesramni. Včasih so se punce lepile na

POTREBŠČINE

Za tole gorečo predelavo smo potrebovali naslednje stvari, ki sta jih prispevali podjetji **Chip** in **IN.PU.T**:

- **Trdi disk kapacitete 160GB**
- **Neonke (mnogo le-teh)**
- **Svetleči kabel**
- **Ventilator**



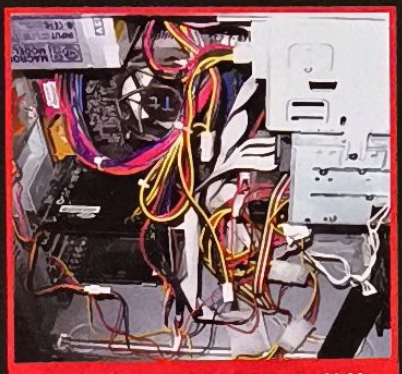
1 Točno tako je izgledal Brankov računalnik, preden se ga nam je odločil podariti v kremplje. Komaj smo čakali, da tole zeleno-bež kombinacijo rešimo muk.

2 Tole smo vam morali pokazati. Branko si je sam izdelal hlajenje za grafično kartico. Preprosto in učinkovito. Verjetno bo nVidia želela patent odkupiti.

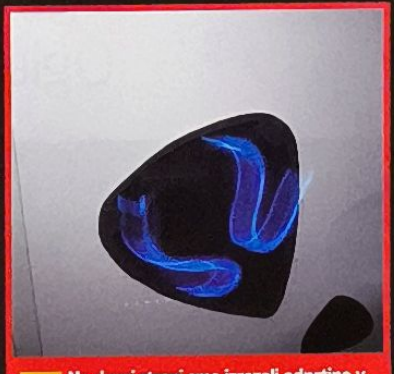
3 Še hiter pogled na našo orodjarno. Ne zgražajte se, lepo prosimo, tudi Zemlja je nastala iz kaosa. In tu je kaosa dovolj za najmanj štiri Zemlje.

4 Tako bela, tako nedotaknjena, tako... tako... primerna za napad z vsemi vrstami težkega orodja. Tukaj bi lahko izvedli reklamni posnetek "prej" in "kasneje"...

5 ...In priložnost smo tudi zgrabili. Preskočili smo prikaz izrezovanja kitare, ki bo poleg osvetljenih odprtin krasila tole stranico. Prehitri smo za fotoaparat.

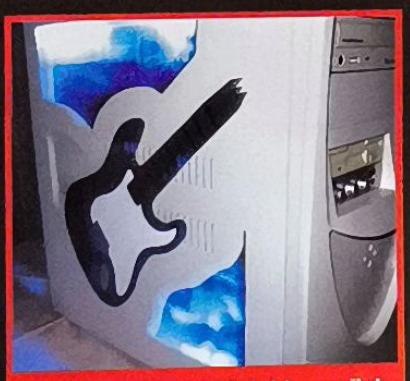


6 Stranico smo obdelali, tako da si lahko privoščimo še notranjost. V tej zmedi kablov smo se počutili kot Italijan v bitki na življenje in smrt s krožnikom špagetov.



7 Na drugi strani smo izrezali odprtino v obliki trzalice za kitaro (če kdo tega slučajno ni opazil). Seveda nismo mogli iz svoje kože in smo se morali poigrati s svetlobo.

8 Primerno za intimne večere v dvoje, ko nimate pri roki nobene sveče... in je vaš partner dovolj naglušen, da ga brnenje ventilatorjev ne bo motilo.



9 In tako je zverinica izgledala po naši obdelavi. Mislim, da smo naredili bistven premik v pravi smeri kar se tiče zunanjega izgleda. 160GB trdi disk tudi ne škodi.

hitre in lepe avtomobile, danes pa se na hitre in lepe računalnike... tako se računalnikarji vsaj tolažimo. Kakorkoli že, situacija je bila resna. Na srečo smo imeli pri roki idej polnega oblikovalca Žigo iz podjetja **CSS oblikovanje** ter podjetje **IN.PU.T**, ki nam je rade volje poslalo nekaj notranje osvetljave za računalnik.

Branko nam je zaupal, da obožuje vse, kar je povezano z brenkanjem na kitarske strune, zato se je tudi končna oblika predelanega lepotca nagnila močno v to smer. Napasite si očke na slikah, raztrosenih po teh dveh straneh. **PCF**

SPEDENAJTE MOJ PC

Želite, da naslednji mesec spedenamo vaš PC?

Pošljite svoje podatke (ime, priimek, naslov, telefonska številka...) na e-poštni naslov info@pcformatslo.net in priložite več slik vašega računalnika z različnih zornih kotov. Nobene škode ne boste naredili, pravzaprav vam bomo celo hvaležni, če boste v sporočilo dodali še čim bolj natančne specifikacije vašega strojčka. Podkupnin do nadaljnjega ne sprejemamo (mežik, mežik). Med vsemi kandidati, ki se bodo držali teh preprostih pravil, bomo izbrali srečneža, ki mu bomo že naslednji mesec SPEDENALI PC!

BLU-RAY PROTI HD-DVD

Dva formata se pripravljata na pohod na trg zabavne elektronike in računalnikov. Ogledali smo si najzgodnejše izdelke

Blu-ray in HD-DVD bosta zamenjala DVD, a se stari format ne bo kar tako poslovil. Preveč je popularen (in dobičkonosen), da bi ga veliki studii kar odpisali.

Se še spomnite revolucije z DVD-ji? Obrišite prah z videorekorderja in kaset in si oglejte posnetke v vsem zrnatem blišču, pa se boste takoj spomnili, zakaj ste pred leti odšteli cel kup denarja za spremembo formata.

Zakaj bi se torej naj sploh navduševali nad tehnologijama Blu-ray in HD-DVD? Očiten razlog je ta, da bo kvaliteta slike v filmih na teh medijih seveda spet višja, saj imajo mediji neprimerno večje kapacitete. Standardi za visoko-ločljivostni video so 720p, 1080i, 1080p. Tisti p-ji in i-ji pomenijo "Progressive" in "Interlaced"; progresivno izrisovanje slike (tako imenovani Progressive Scan) daje bolj ostro sliko, prehodi med posameznimi slikami videa pa so bolj gladki kot pri prepletanju (Interlacing), zato je seveda bolj priljubljeno. Film, kodiran po standardu 1080p, torej najbolj kvaliteten visoko-ločljivostni video, ima ločljivost 1.920 x 1.080 točk. Samo primerjajte to z ločljivostmi, ki jih podpirajo namizni računalniki ali z ločljivostjo standardnih filmov na DVD-jih (običajno 720 x 576), pa vam bo verjetno jasno, koliko več podrobnosti

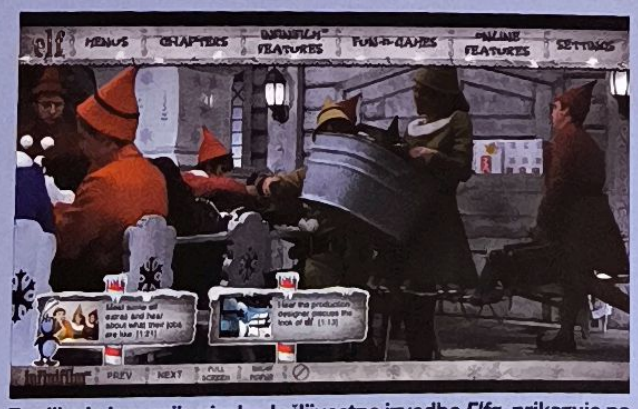
V visoki ločljivosti danes

Tabora Blu-ray in HD-DVD obljubljata pisano paleto filmov

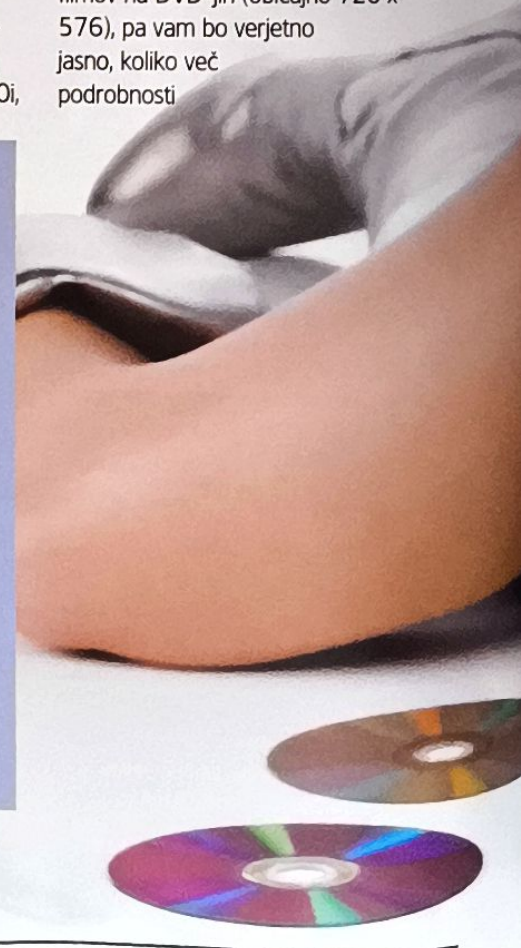
Warner Bros, Paramount, Disney, 20th Century Fox, Sony Pictures, MGM in Lions Gate Films so že napovedali podporo za format Blu-ray. Celoten seznam filmov boste našli na www.blu-ray.com/movies.

Izid HD-DVD bo podprt s knjižnico 200 filmov, med katerimi bodo *Jarhead, Blazing Saddles* in *Harry Potter and the Goblet of Fire*. Tako kot filmi Blu-ray, bodo tudi ti v ločljivosti 1080p, čeprav ta informacija še ni potrjena.

Glede na to, da se izid obeh tehnologij v ZDA nezadržno bliža, nas preseneča, da še nihče ni videl, kakšne so tiste interaktivne vsebine na diskih Blu-ray in HD-DVD. Blu-ray uporablja Javo, HD-DVD pa na XML zasnovan sistem, imenovan iHD, ki ga razvijata Microsoft in Toshiba. Pričakovali bi lahko torej tudi igre in povezave do drugih filmov, a prvi val visoko-ločljivostnih filmov najverjetneje ne bo ponujal veliko dodatnih vsebin, vsaj sodeč po skromnih dodatkih, ki so krasili prve DVD-je.



Ta slika je iz menija visoko-ločljivostne izvedbe *Elfa*, prikazuje pa interaktivnost, na katero računamo.



www.teal.si
Preverite zalogo in ceno na internetu!
TEAL RAČUNALNIKI
Lasko (03) 734 00 70
Celje (03) 428 43 43
info@teal.si
Teal d.o.o., Laško, Kidričeva ul. 5
Super cene
17 WXGA LT20 MSI
56T2WLM - VOIP DualCorei in grafika X1400 Acer Aspire in TM
novo - nw9240 !!! Hewlett Packard
Amilo PRO Fujitsu-Siemens
1590W in 1530 Prestigio
GPS Garmin
VGN-495VP Sony VAIO
M60 in M70 Toshiba
Notesniki priznanih znamk že od 159.990 sit
S to priloženo reklamo vam ob nakupu katergakoli notesnika v mesecu aprilu podarimo torbico!

Blu-ray na testu

Kaj smo odkrili med našim testiranjem...

REZULTATI TESTOV	ČAS ZAPISA (40MB videa v HD)	BRANJE v sekundah	ZAPISOVANJE do polne kapacitete	POVPREČNA KOLIČINA ZAPISANIH PODATKOV NA MINUTO
BLU-RAY (2X)	36s	8s	42m 35s	1,7GB/min
DVD (8X)	1m 10s	26s	10m 09s	0,47GB/min

PRVI VTISI:
Diski Blu-ray se znatno hitreje zapisujejo kot standardni DVD-ji, na enoplastni medij pa je mogoče shraniti 10GB podatkov več kot na HD-DVD. Gre torej za odlično (in časovno primerno tempirano) nadgradnjo DVD-ja. Zaenkrat nam je Blu-ray bolj pri srcu, a dokler ga ne bomo mogli testirati istočasno z enotami HD-DVD, ne bomo sodili. Istočasno pa vam priporočamo, da ne zapravljate denarja za nove pogone in medije, dokler cene ne bodo padle z astronomskih na spodobne. Čez kakšno leto boste lahko dobili neprimerno več za vaš denar.

je mogoče prikazati s toliko višjimi ločljivostmi. Za tak video pa boste seveda potrebovali televizijski sprejemnik, ki jih bo sploh podpiral, saj standardni katodni in digitalni sprejemniki preprosto ne morejo prikazati tako kvalitetne slike.

Visoka ločljivost pa seveda pomeni, da je potrebno na disk shraniti veliko več podatkov, zato sta se razvila HD-DVD in Blu-ray. Na enoplastni disk Blu-ray je mogoče shraniti 25GB podatkov, na enoplastni HD-DVD pa 15GB. Za naslednjo pomlad so napovedani kar štiriplastni diski Blu-ray s kapacitteto 100GB podatkov. To pa seveda pomeni, da bo mogoče na takšne diske shraniti še vrsto dodatnih vsebin, ne le filmov. Proizvajalci in filmski studii že govorijo o podrobnih dodatkih in dokumentarcih o nastajanju filmov, ki bodo dosegljivi kadarkoli prek sistema zaslonskih menijev, obljubljajo pa tudi interaktivnost prek interneta, tako da boste lahko izbrali sceno, vnos in na internetu dostopali do še več informacij.

"Na enoplastni disk Blu-ray boste lahko shranili 25GB podatkov, na HD-DVD pa 15GB"

Pričakujte, da bodo filmske uspešnice takoj izdane tudi na diskih Blu-ray in HD-DVD.

V ZAKULISJU

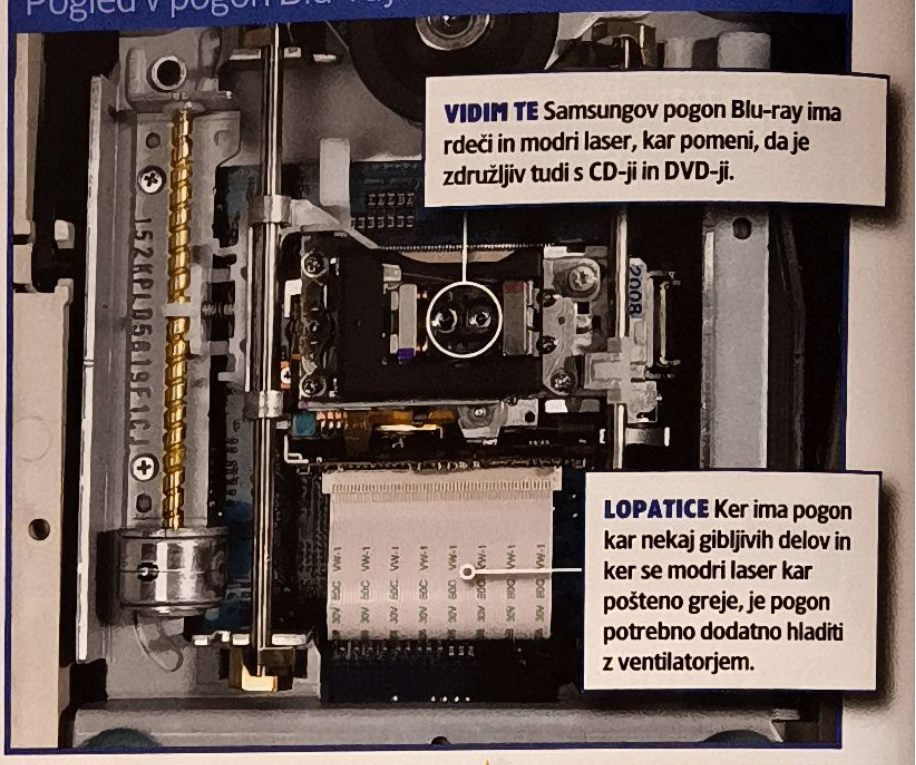
Vse našteto seveda zveni odlično in bo prav priročno za samostojne visoko-ločljivostne predvajalnike (tiste, ki počivajo pod televizijskim sprejemnikom), za računalniške pogone pa bo obstajalo kar nekaj osnovnih pogojev, ki bodo morali biti izpolnjeni, če boste želeli predvajati takšne vsebine. Pri tem pa same specifikacije ne bodo igrale najpomembnejše vloge. Vsaka komponenta računalnika bo morala namreč ustrezati standardu HDCP (preberite več v okvirčku Zakaj DVD ne bo umrl). Tako ne boste omejeni le na zamenjavo televizijskega sprejemnika, temveč bo potrebno zamenjati celo vrsto komponent računalnika, kar je pa seveda povezano z gigantskimi stroški. Pričakujemo, da bodo na tem trgu najbolj blesteli proizvajalci multimedijskih notesnikov, saj bodo lahko komponente, ki so v skladu s HDCP, vgrajevali kar v tovarnah. Notesnik s pogonom BR ali HD-DVD bo tako najbolj privlačna izbira za vse, ki bi drugače morali zamenjati vse komponente namiznega računalnika.

> "Pogoni HD-DVD ali Blu-ray v notesnikih so izjemno privlačna možnost"

Vse pa ni tako črno, kot se mogoče zdi. Visoko-ločljivostni pogon (pri *PCF* smo imeli to srečo, da smo lahko preizkusili prve modele) bo še vedno uporaben, tudi če vam računalnik ne bo dovolil predvajanja filmov. Pomislite, koliko varnostnih kopij filmov in glasbe bi lahko shranili na en sam štiriplastni medij. Prvi diski bodo celo prepisljivi, tako da boste lahko nanje sproti shranjevali varnostne kopije celotnega sistema. Tako bi vaša celotna zbirka filmov, glasbe in varnostnih kopij počivala na le treh diskih. Dodatno presenečenje je tudi hitrost zapisovanja (preberite okvir Blu-ray na testu). Še bolj pa nas je raz-

Kaj je v škatli?

Pogled v pogon Blu-ray



VIDIM TE Samsungov pogon Blu-ray ima rdeči in modri laser, kar pomeni, da je združljiv tudi s CD-ji in DVD-ji.

LOPATICE Ker ima pogon kar nekaj gibljivih delov in ker se modri laser kar pošteno greje, je pogon potrebno dodatno hladiti z ventilatorjem.

BLU-RAY V

Ali bo na račun višje kapacitete od tekmeca Blu-ray postal bolj priljubljen format za video?

KDO GA RAZVIJA?	Blu-ray Disc Assoaciation (BDA)
KDO GA PODPIRA?	Sony, LG, Mitsubishi, Panasonic, Philips, Pioneer, Samsung, Sharp, JVC, Apple, HP
KDO GA UPORABLJA?	Warner Bros, Paramount, Walt Disney, 20th Century Fox, Sony Pictures, MGM
KAPACITETA (ENA PLAST)	25GB (2,9h HD MPEG-2, 5,5h HD MPEG-4)* 27GB (prepisljiv)
KAPACITETA (DVE PLASTI)	50GB (5,8h HD MPEG-2, 11,1h HD MPEG-4)*
KAPACITETA (TRI PLASTI)	ni podprto
KAPACITETA (ŠTIRI PLASTI)	100GB (11,7h HD MPEG-2, 22,2h HD MPEG-4)*
TEORETIČNA NAJVIŠJA KAPACITETA	200GB
TEORETIČNO NAJVEČ PLASTI	8
VIDEO KODEKI	MPEG-2, MPEG-4 AVC, SMPTE VC-1
AUDIO KODEKI	Linear PCM (LPCM), Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS Digital Surround, DTS-HD, MPEG-2 TS
SISTEMI ZA ZAŠČITO PRED KOPIRANJEM	AACS, HDCP, BD+, ROM Mark
REGIJSKO KODIRANJE	Omogočen tri-regijski sistem
HITROSTI ZAPISOVANJA OB IZIDU	1x (36Mbps)
VRSTE MEDIJEV	BD-ROM (samo za branje), BD-R (zapisljiv), BD-RE (prepisljiv)
ZDRUŽLJIV Z DVD	Da**
INTERAKTIVNE FUNKCIJE	BD-J (Java)
PREDVIDENE CENE (FILMI, ZAPISLJIVI IN PREPISLJIVI MEDIJI)	FILMI 7.000 - 8000 SIT, ZAPISLJIVI 3.500 SIT (25GB), 8.700 SIT (50GB), PREPISLJIVI 5.000 SIT (25GB), 12.000 SIT (50GB), POGON ZA PC 100.000 - 140.000 SIT
DATUM IZIDA ZA EVROPO	April/maj
ZA	Nova zasnova diska omogoča višje kapacitete, celo do 200GB
PROTI	Blu-ray je drag in vključuje več tehnologij DRM kot HD-DVD

* Ocena na podlagi 8,5GB/h za HD MPEG-2 in 4,5GB/h za HD MPEG-4 ** Odvisno od vrste pogona

Visoka ločljivost, visoka zaščita

Da bi bili v Hollywoodu srečni, je bila zaščita pred kopiranjem pošteno predelana in zaostrena

Standarda HD-DVD in Blu-ray uporabljata poseben sistem DRM, ki je bil razvit prav za zaščito visoko-ločljivostnih vsebin. Nov sistem se imenuje AACS (Advanced Access Content System), zamenjal pa bo že davno razbit sistem CSS (Content Scrambling System), ki se danes uporablja za zaščito DVD-jev.

CSS je namreč uporabljal 40-bitni ključ za dešifriranje, ki je bil dodeljen vsakemu modelu predvajalnika DVD-jev, AACS pa uporablja ključe, ki so vezani na posamezne naprave. To torej pomeni, da bo imel vsak predvajalnik HD-DVD ali Blu-ray (samostojni predvajalnik ali računalniški pogon) lasten 128-bitni ključ AES (Advanced Encryption Standard). Ta ključ bo potreben za dešifriranje 128-bitnega ključa na visoko-ločljivostnem disku (Media ID), ta ključ pa bo potreben za dešifriranje 128-bitnih ključev (Title Key), da boste sploh dobili pravico do predvajanja vsebine diska.

VARNI V MNOŽICI

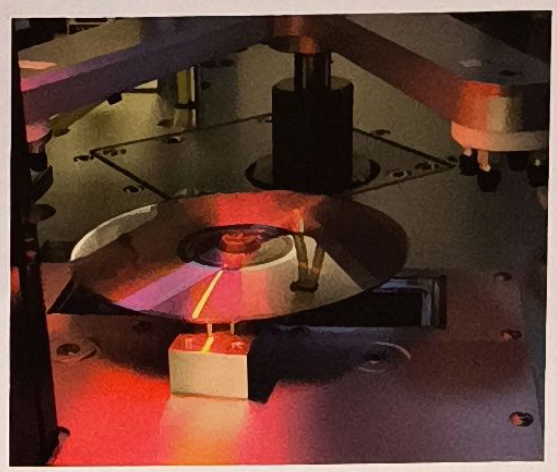
AACS pa ni le predelana različica CSS, saj bo omogočal tudi obnavljanje ključa za dešifriranje v sami napravi. "Hekane" predvajalnike bo torej potrebno "popraviti" ali pa bo njihov ključ popolnoma onesposobljen, kar pomeni, da bo onemogočeno tudi predvajanje. AACS podpira tudi tako imenovani Online Enabled Content, tako da bo potrebno vsebino diska najprej avtorizirati prek interneta pri lastniku avtorskih pravic.

Nov sistem zaščite ima še dve dodatni možnosti – Streamed Content (pretočne vsebine) in Mandatory Managed Copy (obvezno upravljanje s kopiranjem). Streamed Content bo proizvajalcem omogočal pošiljati vsebine na zahtevo prek širokopasovne povezave, na primer dokumentarne ali večjezične dodatke. Managed Copy pa bo lastniku diska omogočal kopiranje vsebine na druge medije, kot so domači medijski strežnik ali pa kakšna prenosna naprava.

HD-DVD in Blu-ray bosta imela isto zaščito AACS, a bo imel Blu-ray še dodatno stopnjo zaščite. BD+ bo lastnikom vsebin omogočal dinamično obnavljanje zaščite predvajalnika Blu-ray prek interneta (ali gnezdenje nove kode na nove diske, kot to počnejo virusi), če je bil predvajalnik slučajno shekan. To torej pomeni, da bodo lastniki pravic lahko takoj spremenili kodo, kakor hitro se bodo pojavila kakšna orodja za razbijanje zaščite.

Ker pa tudi to ni dovolj, bo imel vsak disk Blu-ray lasten "ROM Mark", vodni žig, ki ga lahko doda samo licenciran proizvajalec, ki naj bi preprečil neavtorizirano kopiranje diskov in onemogočal predvajanje na čisto vseh nelicenciranih napravah.

Govori se tudi, da bodo lahko studii sami dodajali lastne tehnologije za avtorsko zaščito na diske Blu-ray. 20th Century Fox je menda nezadovoljen s trenutno obliko zaščite in želi dodati lastno kodo (ki se bo izvajala po preverjanju AACS, BD+ in ROM Mark), ki bo to obliko zaščite onemogočila. Te tehnologije torej očitno dajejo lastnikom avtorskih pravic neverjeten nadzor nad tem, kaj sploh lahko počnete z medijem, ki ste ga legalno kupili. Omogočajo celo delen dostop do računalnika na strojnem nivoju. To je seveda glavni razlog, zakaj uporabniki tako kritično gledajo na DRM.

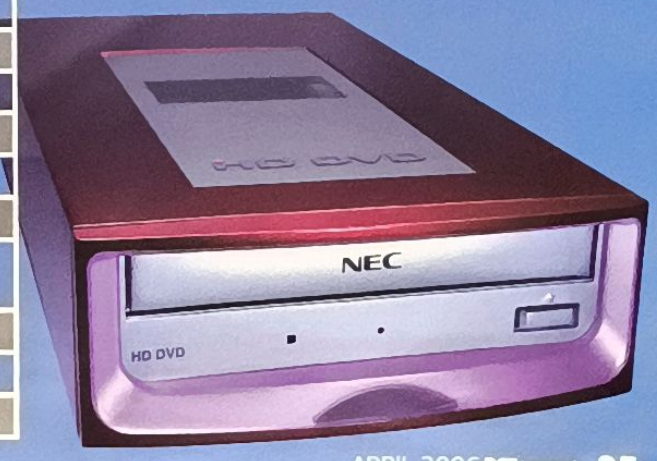


Blu-ray in HD-DVD uporabljata isto zaščito AACS, ki zahteva 128-bitni ključ za šifriranje na diskih in v samih predvajalnikih.

HD-DVD

KDO GA RAZVIJA?	DVD Forum
KDO GA PODPIRA?	Toshiba, Microsoft, NEC, Sanyo, Fujitsu, HP, Intel
KDO GA UPORABLJA?	Universal, Paramount, Warner Bros, New Line Cinema
KAPACITETA (ENA PLAST)	15GB (1,5h HD MPEG-2, 3,25h HD MPEG-4)* 20GB (prepisljiv)
KAPACITETA (DVE PLASTI)	30GB (3,5h HD MPEG-2, 6,6h HD MPEG-4)*
KAPACITETA (TRI PLASTI)	45GB (5,2h HD MPEG-2, 10h HD MPEG-4)*
KAPACITETA (ŠTIRI PLASTI)	Ni podprto
TEORETIČNA NAJVIŠJA KAPACITETA	60GB
TEORETIČNO NAJVEČ PLASTI	4
VIDEO KODEKI	MPEG-2, MPEG-4 AVC, SMPTE VC-1
AUDIO KODEKI	Linear PCM (LPCM), MLP (True HD), Dolby Digital Plus, DTS Digital Surround, DTS-HD, MPEG Audio
SISTEMI ZA ZAŠČITO PRED KOPIRANJEM	AACS, HDCP
REGIJSKO KODIRANJE	Nima
HITROSTI ZAPISOVANJA OB IZIDU	1x (36,55Mbps)
VRSTE MEDIJEV	HD DVD-ROM (samo za branje), HD DVD-R (zapisljiv), HD DVD-RW (prepisljiv)
ZDRUŽLJIV Z DVD	Da**
INTERAKTIVNE FUNKCIJE	Še niso znane
PREDVIDENE CENE (FILMI, ZAPISLJIVI IN PREPISLJIVI MEDIJI)	POGON ZA PC 100.000 - 140.000
DATUM IZIDA ZA EVROPO	Marec/april
ZA	Podobna struktura diska kot DVD in torej nižji stroški proizvodnje
PROTI	Izgublja podporo, saj velika imena iy inustrije vse bolj masovno podpirajo Blu-ray

HD-DVD je tehnološko bliže klasičnemu DVD-ju, zato bo najverjetneje znatno cenejši od Sonyjevega formata.



veselilo dejstvo, da je Samsungov pogon Blu-ray podpiral tudi CD-je in DVD-je, tako da vgradnja različnih enot najverjetneje sploh ne bo potrebna.

POZOR, LOMLJIVO

Na te nove diske pa bo potrebno kar budno paziti, še posebej na Blu-ray. Vsaka zapisljiva plast na mediju Blu-ray je debela le eno petino zapisljive plasti na standardnih DVD-jih. V praksi to pomeni, da bodo diski Blu-ray neprimerno bolj občutljivi na praske kot druge vrste medijev, tako da bi lahko ena sama praska uničila vse podatke na disku. Na obstoječih optičnih medijih so praske samo preusmerile laser in povzročale manjše težave pri branju (ali artefakte v video datotekah). Da bi preprečili izgubo podatkov zaradi mehanskih poškodb je bil razvit poseben premaz za diske, napredni algoritmi za popravljanje napak pa glede na podatke na obeh straneh praske inteligentno zapolnjujejo luknje kar v realnem času. Tako bi naj dobili diske, ki bi jih bilo ob previdni uporabi le težko poškodovati, preživeli pa bi naj tudi s kakšno prasko.

Oba formata pa sta se komaj skotila, tako da bodo prvi uporabniki za pogone in medije morali odšteti celo goro denarja. Za zajetno vsoto bodo sicer dobili filme visoke kvalitete in vrtoglave kapacitete, a bosta tehnologiji prav zaradi visokih cen potrebovali kar nekaj časa, da se uveljavita, dodatno zavoro pri tem pa seveda predstavljajo še televizijski sprejemniki in računalniki. Okoli božiča bodo cene najverjetneje padle, do takrat pa bosta HD-DVD in Blu-ray pravo razkošje. **PCF**

“Oba formata sta se komaj skotila, tako da bodo prvi uporabniki za pogone in medije morali odšteti celo goro denarja”

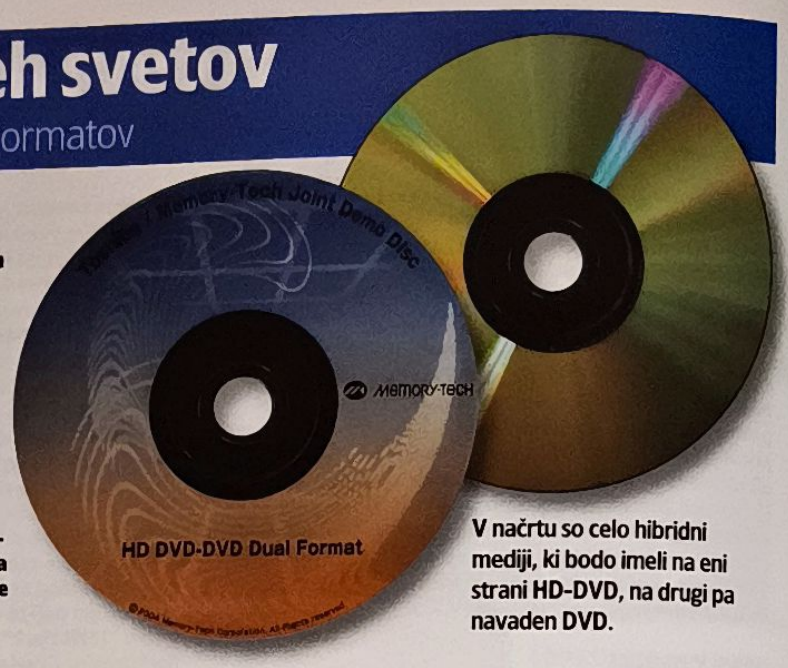
Velikanska kapaciteta medijev Blu-ray in HD-DVD bo omogočala dodajanje iger, kvizov in povezav do drugih filmov kot dodatne vsebine na diskih.

Najboljše iz obeh svetov

V načrtu so tudi pogoni za več formatov

Večina pogonov Blu-ray bo podpirala tudi predvajanje standardnih DVD-jev in CD-jev, ne le medijev Blu-ray. Razlike med tehnologijama z modrim in rdečim laserjem pa so velikanske. Če boste kdaj odprli kak tak pogon, boste videli, da sta na brainl glavi dve leči, ena za rdeči in druga za modri laser.

Še boljša novica pa je pricurljala iz Hewlett Packarda, kjer so izdali, da razvijajo hibridni pogon, ki bo znal predvajati medije Blu-ray in HD-DVD. Sama tehnologija za takšne pogone pa ni ravno komplicirana, saj gre le za prirejanje leče za modri laser, tako da bi lahko ena braina glava zadostovala. Hibridni pogoni pa so občutljivo področje; veliko drugih proizvajalcev se je odpovedalo razvoju zaradi pritiska s strani Toshibe (HD-DVD) ali Sonyja (Blu-ray) oziroma s strani drugih tekmecev na trgu. Je pa lepo videti, da je vsaj eno podjetje na strani potrošnika...



V načrtu so celo hibridni mediji, ki bodo imeli na eni strani HD-DVD, na drugi pa navaden DVD.

Zakaj DVD ne bo umrl

HD-DVD in Blu-ray ne bosta kar tako umorila DVD-ja

Glede na obljube bi lahko sklepali, da bosta HD-DVD in Blu-ray povzročila pravo potrošniško paniko, a ne pričakujte kilometrskih vrst pred računalniškimi trgovinami. Obe tehnologiji bosta potrebovali kar nekaj časa, da se uveljavita. Če vas zanima, zakaj, berite naprej.

1) HD-DVD PROTI BLU-RAY

Kdo bo zmagal? Industrija je muhasta, saj se en mesec nagiba proti Blu-ray, drugi pa proti HD-DVD. Večina producentov ima namen podpreti oba formata; sicer ne bomo dočakali skupnega formata “HD-ray”, a obstaja precejšnja možnost, da bosta oba soobstajala, kot se je to zgodilo s standardi DVD-R, DVD+R in DVD-RAM.

2) VRTOGLAVE CENE

Pri Toshibi so napovedali, da bodo prvi predvajalniki HD-DVD stali med 499 in 799 dolarjev (ok. 99.000 oziroma 160.000 SIT), pri Sonyju in Samsungu pa pripravljajo opremo Blu-ray, ki bo stala med 1.000 in 1.800 dolarji (ok. 198.000 oziroma 360.000 SIT). Predvidena cena za pogone Blu-ray za računalnike bi naj bila okoli 500 dolarjev (ok. 99.000 SIT), za prazne enoplastne medije pa bi naj bilo potrebno odšteti 25 dolarjev (nekaj manj kot pet tisočakov). Tako visoke cene bodo povsem brez dvoma pošteno zavirale širjenje obeh formatov v letošnjem in naslednjem letu.

3) VISOKO-LOČLJIVOSTNI ZASLONI IN HDCP

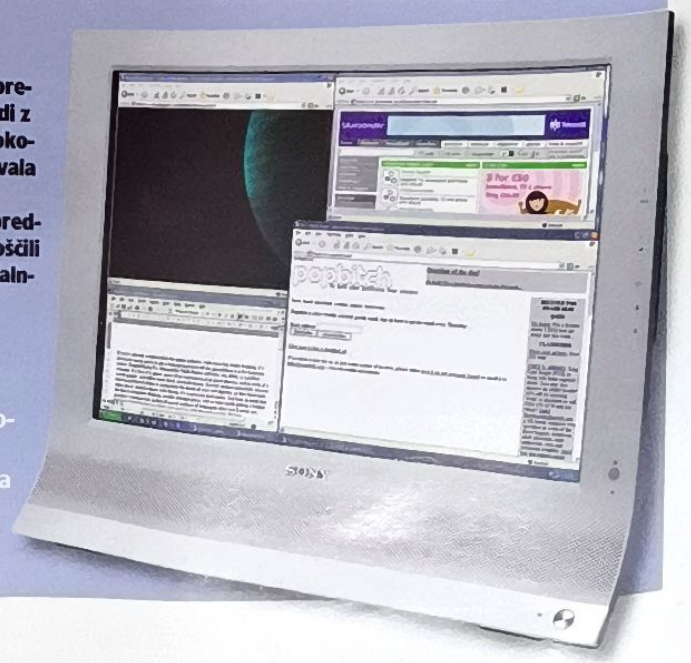
Za razliko od nebolečega prehoda s CD-ja na DVD (in tudi z VHS na DVD), bo doba visoko-ločljivostnega videa zahtevala kar pošteno investicijo v dodatno opremo, ne le v predvajalnike. Če si boste privoščili visoko-ločljivostni predvajalnik, boste potrebovali še visoko-ločljivostni zaslon.

Dobro vemo, kaj to pomeni – potrebovali boste sprejemnik z oznako “HD-ready” z vhodom DVI, ki bo podpiral HDMI ali HDCP. V Hollywoodu dobijo ošpice, če jim kdo omeni predvajanje visoko-ločljivostnega videa prek nezaščitenih analognih povezav (kot so komponente), zato bodo predvajalniki Blu-ray in HD-DVD samodejno znižali ločljivost na standardno, če bo slučajno uporabljena analogna povezava.

HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) je obvezna za predvajanje medijev HD-DVD in Blu-ray, kar pomeni, da boste pri nakupu računalnika v tem trenutku pošteno omejeni, če sanjate o predvajanju visoko-ločljivostnih vsebin. Med nastajanjem tega prispevka je na trgu ena sama grafična kartica, ki podpira sistem HDCP, predvidevamo pa, da se jih bo v kratkem pojavilo še cel kup. Trenutno je edina izbira torej Sapphireova grafična kartica X1600 Pro, ki ima tisti nujni izhod HDMI za polno združljivost z novimi mediji.

Potrebovali pa ne boste le grafične kartice s podporo za HDMI. V Hollywoodu namreč govorijo o popolnem šifriranju na računalniku, tako da bo HDCP morala podpirati vsa oprema, torej pogon, operacijski sistem, osnovna plošča, grafična kartica in monitor. Če povemo enostavneje: brez HDCP filmov na računalniku ne boste mogli gledati. V bistvu tega sploh ne boste mogli početi do izida Windows Vista.

Morali boste kupiti visoko-ločljivostni zaslon (z vhodom DVI s podporo za HDMI ali HDCP), če boste želeli uporabljati nove predvajalnike.



chiliGREEN 550N

15" zaslon TFT XGA matrika - Ločljivost 1400 x 1050 - **Dvojedrni procesor Intel Duo Core T2300 - 2x 1.66 Ghz** - spomin 512MB DDR2 -Intel Graphics Media Accelerator 950 128MB - trdi disk 80 GB SATA - **DVD zapisovalec** - Zvočna kartica 7.1 SPDIF out, support - 3 X USB 2.0, Drsna ploščica, **WLAN Intel Pro/Wireless 3945ABG**, VGA izhod, S-Video for TV-out(HDTV support), FireWire mini, Fax modem 56k, mrežna 10/100/1000 - Smart Li-On baterija, 4-in-1 čitalec spominskih kartic - teža: 2.7 kg - Programska oprema za predvajanje dvd in snemanje cd-jev in dvd-jev.

MPC: 259.990 sit
1084,92 €

NAJNOVEJŠA TEHNOLOGIJA
***3,32 GHz**

*Dvojedrni procesor Intel Duo Core T2300 -2x 1.66 Ghz

chiliGREEN 550V

15" zaslon TFT XGA - Ločljivost 1024x 768 - **Procesor Intel Celeron M 1.5GHz** - **Spomin 512 MB DDR** - Grafična kartica Vga onboard 64MB - Trdi disk 60GB - **DVD zapisovalec Dual Layer** - Zvočna kartica 7.1 - 3 x USB 2.0, Drsna ploščica - Fax modem 56k, Mrežna 10/100 - VGA out, 1x PCMCIA - Smart Li-ion baterija - Programska oprema za predvajanje dvd in snemanje cd-jev in dvd-jev. **DARILO:WLAN PCMCIA**

MPC: 179.900 sit
750,71 €

chiliGREEN 550V

15" zaslon TFT XGA matrika - Ločljivost 1024x 768 - Procesor Intel Centrino M 1.73 GHz - Spomin 512 MB DDR delovnega pomnilnika - Grafična kartica Vga onboard S3 64MB - Trdi disk 60GB - DVD zapisovalec Dual Layer - Zvočna kartica 7.1 - 3 x USB 2.0, Drsna ploščica - Fax modem 56k, Mrežna 10/100 - VGA out, 1x PCMCIA - Smart Li-ion baterija - Programska oprema za predvajanje dvd in snemanje cd in dvd-jev. **DARILO: WLAN PCMCIA**

MPC: 209.900 sit
875,90 €

chiliGREEN 635-TU

Zaslon 15,4 TFT WXGA **1280 x 800** - **Procesor AMD DT 1800+ Turion** - Spomin 512 MB - **VGA ATI RaDeon X700 M26 PCI Express 128Mb DDR** - Trdi disk 60 GB HDD - **DVD zapisovalec** - Modem 56k, V.92, mrežna 10/100, 4 v 1 čitalec kartic, 1xPCMCIA tip II, VGA, Tv-out, MIC, Audio out - Smart Li-ion baterija. **DARILO: WLAN PCMCIA**

MPC: 269.900 sit
1.126,27 €

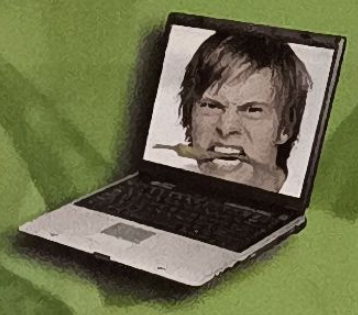
chiliGREEN 570 M26

17" zaslon TFT WXGA Glare Type 1440 x 900 - Procesor Intel Centrino 1.7 GHz - spomin 512 MB DDR2 - **grafična kartica VGA ATI M26 X700 128Mb PCI-X - Trdi disk 100 GB** - DVD zapisovalec - Zvočna kartica AC97 8 kanal - PCMCIA 1 x Type II, VGA izhod, Fax modem 56k, mrežna 10/100/1000, **WLAN**, Paralel port,PS2, FireWire IEEE 1394, 4 x USB 2.0, Drsna ploščica, Čitalec kartic 4 v 1 - Smart Li-ion baterija - Programska oprema za predvajanje dvd in snemanje cd in dvd-jev.

MPC: 339.900 sit
1.418,37 €

chiliGREEN 570 x206, Intel Centrino 2.0 **cena: 359.900 sit / 1.501,84 €**

chiliGREEN 550V



15" zaslon TFT XGA - Ločljivost 1024x 768 - **Procesor Intel Celeron M 1.5GHz** - **Spomin 256 MB DDR** - Grafična kartica Vga onboard 64MB - Trdi disk 40GB - **DVD zapisovalec Dual Layer** - Zvočna kartica - 3 x USB 2.0, drsna ploščica - Fax modem 56k, Mrežna 10/100 - VGA out - Smart Li-ion baterija - Programska oprema za predvajanje dvd in snemanje cd-jev. **DARILO:WLAN PCMCIA**

MPC:159.900 sit
667,25 €

chiliGREEN M5-G536

15" zaslon TFT XGA matrika - Ločljivost 1024 x 768 - **procesor AMD Sempron Mobile 3300+** - spomin 512MB DDR - grafična kartica Vga OnBoard 64MB shared - Trdi disk 60 GB - **DVD zapisovalec** - Zvočna kartica 5.1 support - 4 X USB 2.0, Drsna ploščica, TV out, **WLAN**, VGA izhod,Paralel port - Fax modem 56k, mrežna 10/100 - Smart Li-On baterija - Programska oprema za predvajanje dvd in snemanje cd-jev in dvd-jev.

MPC: 184.900 sit
771,57 €

chiliGREEN 635-SE

Zaslon 15,4 TFT WXGA **1280 x 800** - Procesor AMD Sempron 3000 mobile - Spomin 512 MB - **VGA ATI RaDeon X700 M26 PCI Express 128Mb DDR** - Trdi disk 60 GB HDD - DVD zapisovalec - Modem 56k, V.92, mrežna 10/100, 4 v 1 čitalec kartic, 1xPCMCIA tip II, VGA, Tv-out, MIC, Audio out, Smart Li-ion baterija. **DARILO: WLAN PCMCIA**

MPC: 249.900 sit
1.042,81 €

chiliGREEN M645

Zaslon 15,4 TFT WXGA **1280 x 800** - **Procesor Intel Pentium M 1.7** - Spomin 512 MB - **VGA ATI Nvidia GeForce 6600 GO 128MB** - Trdi disk 80 GB HDD - **DVD zapisovalec** - Modem 56k, V.92, mrežna 10/100, 4x USB, 1xPCMCIA tip II, VGA, Tv-out, MIC, Audio out, drsna ploščica, FireWire IEEE 1394 mini, čitalec spominskih kartic 3v1 - Smart Li-ion baterija.

MPC: 289.900 sit
1.209,73 €

chiliGREEN 570 M28

17" zaslon TFT WXGA Glare Type - Ločljivost 1440 x 900 - Procesor Intel Centrino 1,73 GHz - Spomin 512 MB DDR2 - **Grafična kartica VGA ATI M28 X800XT 256Mb PCI-X - Trdi disk 100 GB** - DVD zapisovalec Dual Layer - Zvočna kartica AC97 8 kanal - PCMCIA 1 x Type II, VGA izhod - Fax modem 56k - mrežna 10/100/1000, **WLAN** - Paralel port,PS2, FireWire IEEE 1394 - 4 x USB 2.0, Drsna ploščica - Čitalec kartic 4 v 1,Smart Li-ion baterija - Programska oprema za predvajanje dvd in snemanje cd in dvd-jev.

MPC: 389.900 sit
1.627,02 €

chiliGREEN 570 x208, Intel Centrino 2.0 **cena: 409.900,00 sit / 1.710,48 €**

2 LETI GARANCIJE

chili GREEN HOT TOOLS COOL PRICE

anni

Prodaja
01/ 5 800 800

www.anni.si | www.chiligreen.com

MPC cene so informativne in vsebujejo 20% DDV. Pridržujemo si pravico do spremembe cen. Slike so simbolične, napake so možne. Za preračunavanje valut se uporablja centralni paritetni tečaj 1 EVRO=239.64 sit.

Ali bodo moji programi delovali v Windows Vista?

Pozanimali smo se, ali boste jeseni po posodobitvi Windows morali posodobiti tudi svojo knjižnico programske opreme...

Kar lepo priznajte: ne glede na vaše mnenje o Microsoftu in Windows na splošno ter vaše goreče zagovarjanje načel Linuxa, boste najbrž želeli preizkusiti Windows Vista. Najnovejša in zelo verjetno najboljša različica najbolj priljubljenega operacijskega sistema na svetu bo avgusta izdana za razvijalce sistemov (glede na vire v času pisanja), tej pa bo v oktobru sledila uporabniška različica... in prepričani smo, da vas mika. Ali vsaj zanima.

Navsezadnje smo vsi slišali za nove funkcije, odlični novi uporabniški vmesnik (ki neverjetno spominja na tistega pri Macu – je morda v ekipi tudi Steve Jobs?), *Internet Explorer 7* in *Windows Media Player11*. Nismo pa slišali ničesar v zvezi s podporo za programe, ki si jih že lastimo. Nove aplikacije imajo po večini vgrajeno podporo za Windows Vista, vsi pa so zelo zadržani, ko pogovor nanese na obstoječe aplikacije. Ali bo na primer vaša starejša različica *Microsoft Office* delovala na računalniku z Windows Vista? Kaj pa *WinAmp*? Ali *Nero*? Ali *Photoshop*?

Prepričani smo, da se strinjate z ugotovitvijo, da je položaj kočljiv. Zato smo se dokopali do najnovejše predogledne različice podjetja Microsoft (decembrska uporabniška predogledna različica 5270) in jo namestili na srednje zmogljiv računalnik (2,0GHz Pentium 4, 1 GB pomnilnika, GeForce 4 Ti4600). Nato smo izbrskali vse naše priljubljene programe in jih preizkusili na Visti. Nekaterim je novi operacijski sistem ustrezal kot voda racam; drugi pa so bili bolj, kako bi rekli, hidrofobični in se niso hoteli zagnati kot bi človek pričakoval.

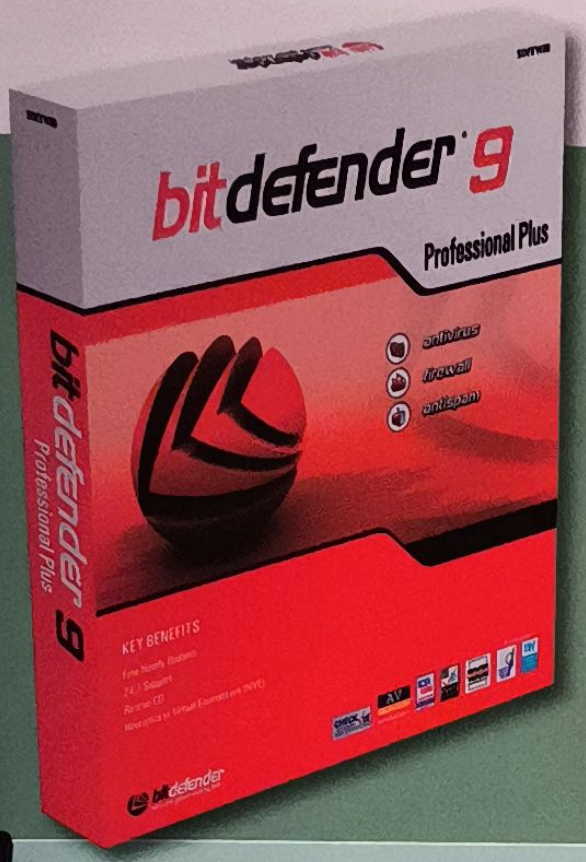
Podrobnosti našega podviga smo zabeležili na teh straneh in vam ponudili vpogled v to, kar lahko pričakujete od dneva V. Seveda gre zgolj za grobi vodič: pri Microsoftu bodo morali do časa izdaje vložiti še veliko dela v združljivost za nazaj. Kljub temu pa razkriva tančico, zato se nam pridružite in uživajte v razgledu.

Bistveni programi

Brezplačna orodja in programi, ki jih imate za samoumevne

Ja, programi, kot so *Adobe Reader, Macromedia Flash* in *Quick Time* bodo pred izidom Viste posodobljeni še neštetokrat, toda če razmišljate o preizkušnji različice beta, je koristno vedeti, kateri bodo delovali in kateri ne. Če pričnemo s tistimi, ki ne delujejo, takoj naletimo na *QuickTime*. Z interneta ga lahko naložite in nato namestite brez težav, vendar *Internet Explorer 7* vtičnika na tej stopnji ni najbolj vesel. *Adobe Reader* bo deloval, vendar boste morali naložiti različico za Windows NT (SP/različica 6), ki jo na spletni strani podjetja Adobe priporočajo v vsakem primeru.

Seveda pa se bo moral *IE7* precej potruditi, če bo želel v naših srcih nadomestiti *Firefox*, zato vas bo razveselilo, če vam zaupamo, da se Mozillin brskalnik počuti na Visti tako domače, kot kjerkoli drugje; enako pa velja tudi za številne razširitve brskalnika, ki so na razpolago, vključno s potezami z miško.



Varnost

Vista je izboljšala varnost Windows, še zmeraj pa potrebuje najeto pomoč programskih paketov drugih proizvajalcev

Najbolje, da kar takoj povemo, in to glasno: verjetno boste za računalnik, na katerem bo nameščen Windows Vista, potrebovali popolnoma nov varnostni paket. Zaradi različne strukture registra na Visti ne bodo delovali niti programi podjetja McAfee niti varnostni paketi *Norton 2006*. *Panda Platinum 2006 Internet Security* je doživel podobno usodo; čeprav lahko pri vsakem izmed teh programov zaženete namestitveni postopek, se bo ta zaustavil na približno dveh tretjinah, ko bo program odkril, da vse stvari niso tam, kjer jih je pričakoval.

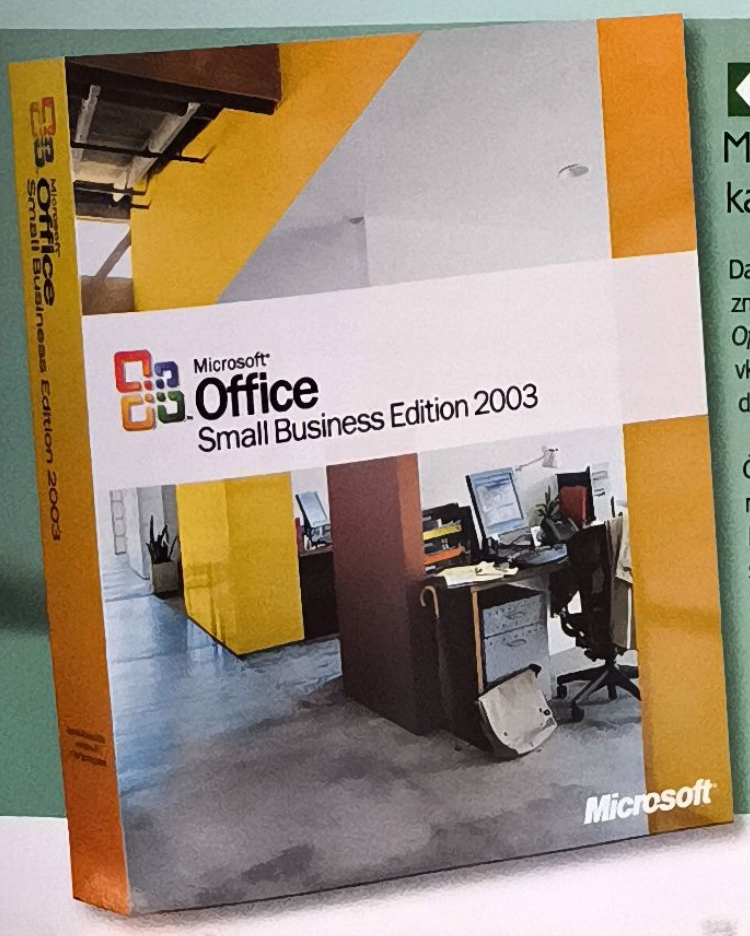
Kjer pa velika imena neslavno padejo, obstaja možnost, da bodo manj znana zablestela. Tukaj nastopi *BitDefender 9*, edini program za internetno varnost, ki se je namestil in deloval brez komplikacij. Z njim nismo imeli čisto nobenih težav, hkrati pa se je tudi v celoti sinhroniziral z Windows Security Centre. *Windows Defender* – nova različica Microsoftovega programa *AntiSpyware* – je sicer navrgel nekaj začasnih ovir, dokler nismo *BitDefenderju* dovolili, da se zažene ob zagonu računalnika in deluje v ozadju, kar pa je zgolj manjša neprijetnost za povprečnega uporabnika.

Zabava

Dajte nam mesečino in glasbo, kodeke in novo različico predvajalnika *WinAmp*

Z *Windows Media Player11* je za vse te stvari sicer dokaj v redu poskrbljeno, vendar je med vami najbrž veliko takih (vključno z nami pri *PCF*), ki se nič kaj radi ne zanašate le na to Microsoftovo aplikacijo. *WinAmp* bo še zmeraj deloval na vašem namizju Windows Vista, čeprav brez načičkanih novih učinkov Glass, toda to je pogosta težava številnih starejših aplikacij, ki niso bile razvite za delovanje z Visto. Nekaj težav bo nastopilo pri zajemanju CD-jev v MP3-je, vendar bo problem do časa uradne izdaje novega operacijskega sistema odpravljen. Če imate zvočno kartico, kot sta Audigy ali X-Fi, je podjetje Creative za Windows Vista izdalo beta različico svojega predvajalnika *MediaSource*, ki ga lahko naložite z **www.eurioe.creative.com**, skupaj z gonilniki in potrebnimi posodobitvami za strojno opremo.

V Visto še zmeraj ni vključen noben kodek za predvajanje DVD-jev, zato je nujna uporaba programa drugih proizvajalcev, kot je *PowerDVD* podjetja Cyberlink. Potrebovali boste najnovejšo različico, *PowerDVD 6*, saj starejše izdaje uporabljajo namestitveni program, ki z Windows Vista ni združljiv.



Pisarna

Microsoftov paket *Office* bo seveda deloval tako kot je treba, kako pa je z drugimi?

Da bodo vaše stare kopije *Microsoft Office* pravilno delovale na novih različicah Windows, ste se lahko zmeraj zanesli. Vista ni nobena izjema. Ko smo na računalniku z Windows Vista zagnali *Office 2000* in *Office XP*, nismo imeli prav nobenih težav. Prilagodila sta se celo novi preobleki Glass, napredni učinki, vključno s prosojnostjo, pa so brez težav delovali v naslovni vrstici vsakega okna. Tudi *Office 2003* je deloval povsem gladko.

Vendar pa je brez težav deloval tudi *OpenOffice 2.0*, in to celo s komponentami Jave (J2SE). Če poznate neprijetno zgodovino, ki jo ima Windows XP z Java Runtime Environment, boste razumeli, da smo rahlo presenečeni. Vsaka komponenta *OpenOffice* deluje z Windows Vista tako kot s katerimkoli drugim operacijskim sistemom, kar priča v prid razvoju odprtokodne programske opreme. V My Documents so bili vidne celo sličice za predogled datotek Open Document, ki jih paket *OpenOffice* privzeto uporablja.

Združljivost z Windows Vista

Ustvarjalnost

Jeseni boste želeli imeti v žepu nekaj bolj zmogljivega kot je *Paint*

Marsikdo si je že pred časom omislil boljši grafični program, kot tisti, ki je priložen Windows. Morda ostareli *Paint Shop Pro 5*. To je bilo seveda v času, preden je program kupilo podjetje Corel in mu privoščilo potrebno predelavo, da bi lahko tekmoval s *Photoshop Elements*. Kljub temu pa sam po sebi še vedno velja za izreden program in zmogljiv urejevalnik slik. Razveseljivo je to, da bo v tem trenutku deloval na Windows Vista. Med namestitvijo in ko boste program zagnali, se bo sicer prikazalo zoprno sporočilo o napaki v registru, ki pa ga lahko brez skrbi ignorirate.

Tega pa ne moremo trditi za urejevalnik slik podjetja Adobe, *Elements*, ki je namenjen manj zahtevnim uporabnikom, saj brez nekaj prilizovanja in prelisičenja programa za samodejno namestitev ni našel izvršilne datoteke. Ko nam ga je le uspelo namestiti, ključne datoteke DLL ni bilo tam, kjer je *Elements* pričakoval, zaradi česar so postale različice programa 3 in 4 neuporabne, enako pa velja tudi za preizkusno različico njegovega velikega brata, *Photoshopa*.

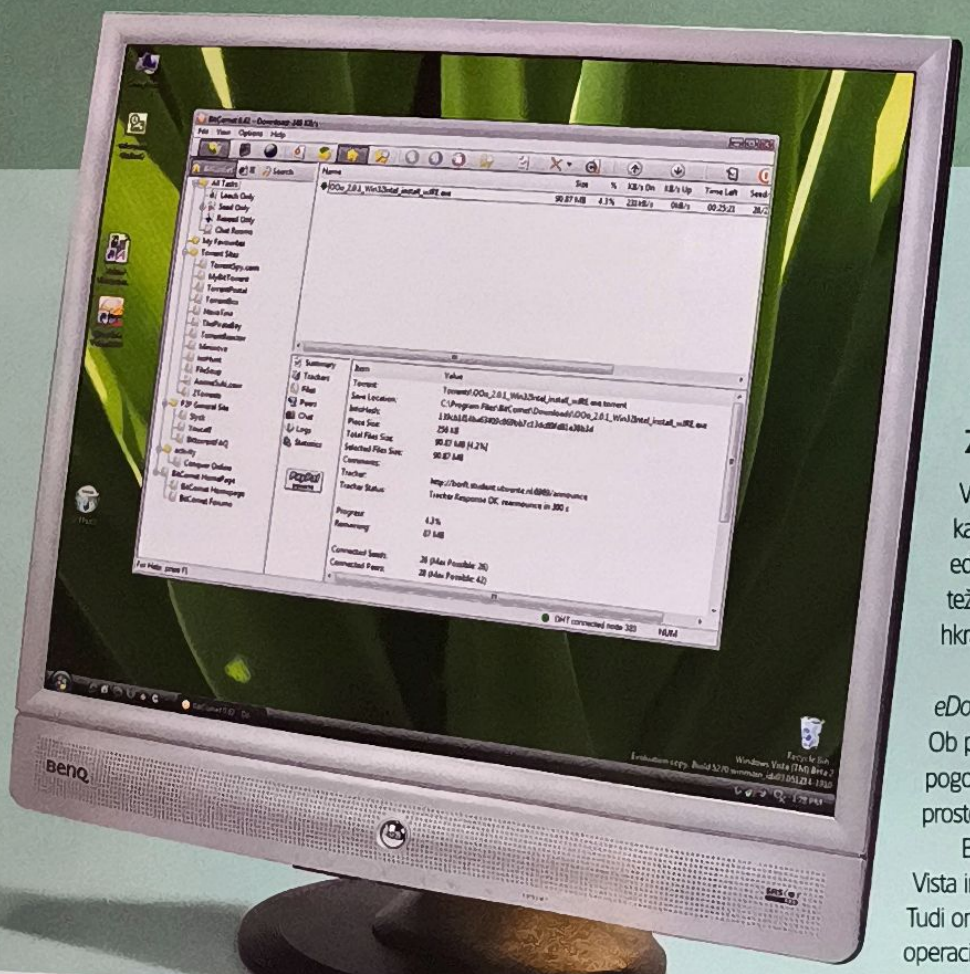
Multimedija

Za podporo HD-DVD je poskrbljeno, kot smo tudi pričakovali, kaj pa za Blu-ray in običajne medije CD-R?

Zdi se, da se celotna debata o Blu-ray in HD-DVD, ki nekoliko spominja na stare čase razprav o Betamax/VHS, končno bliža sprejemljivemu izidu. Čeprav Microsoft v končni uporabniški različici Windows Vista ponuja samo nativno podporo za predvajanje HD-DVD, pa so pred kratkim objavili, da bo operacijski sistem prepoznal filme na diskih Blu-ray, ki pa jih ne boste mogli predvajati brez pomoči aplikacije drugega proizvajalca, ki bo vključevala podporo za ta format, podobno kot velja za filme na DVD-jih v Windows XP.

Čeprav je paketno zapisovanje na CD-je in DVD-je nativno podprto v Windows Vista, avdio CD-je pa lahko zapišete s pomočjo *Windows Media Player11*, boste za delo s slikami ISO in druga opravila zapisovanja še zmeraj potrebovali program nekega drugega proizvajalca. *Nero* ne deluje, zato ga lahko zabrišete skozi okno, nekaj uspehov pa smo poželi z *RecordNow!* podjetja Sonic, čeprav se je po zaključku zapisovanja na CD pogosto čemerno sesul.

Če se boste odločili za nadgradnjo na Windows Vista in imate otroke, vas bo razveselilo, da enciklopedija *Encarta* deluje vse do različice iz leta 2002, kar je najstarejša kopija, do katere smo se lahko dokopali.



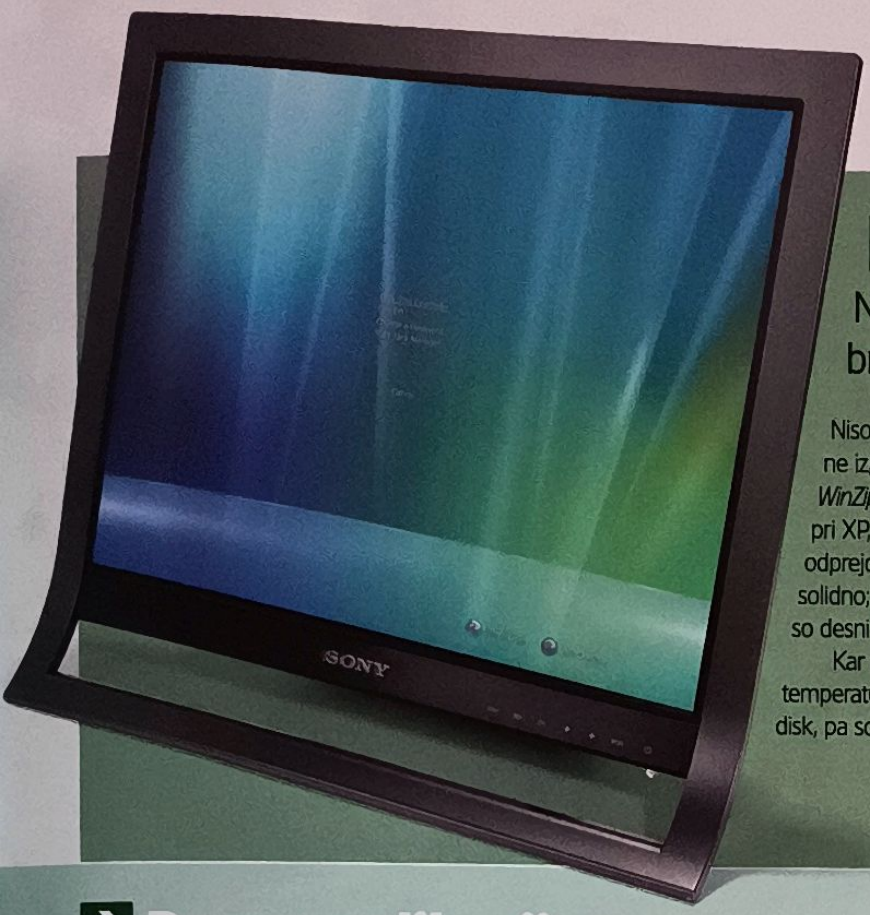
Programi za izmenjavo datotek

Privržencem programov vrste P2P in uporabnikom BitTorrenta se zaradi združljivosti ni treba bati

Vsakdo, ki si je naložil *OpenOffice* s pomočjo odjemalca BitTorrent, se zaveda, za kako zmogljivo aplikacijo pravzaprav gre. Zato smo bili navdušeni nad tem, da je eden izmed naših priljubljenih odjemalcev, *BitComet* (različica 0.6), deloval brez težav tako pri prenosu datotek z interneta kot tudi njihovem nalaganju na internet, hkrati pa nas je presenetila tudi tekoča integracija z *Internet Explorerjem 7*.

Dobro je poskrbljeno tudi za odjemalce P2P; zadnje različice *LimeWire*, *eDonkey2000* in *Shareaza* ponujajo popolno podporo za novi operacijski sistem. Ob prvi uporabi vsakega programa požarni zid Windows postreže z običajnim pogovornim oknom, vendar ga je še zmeraj mogoče obiti, tako da programe preprosto selektivno odblokiramo.

Brezplačni odjemalec FTP *SmartFTP* prav tako deluje brez težav z Windows Vista in omogoča učinkovito upravljanje s prenosi datotek na strežnike FTP in z njih. Tudi orodje za prenose datotek z interneta v *Firefoxu* deluje v Visti tako dobro kot v operacijskem sistemu Windows XP.



Druga orodja

Nepogrešljive aplikacije vašega računalniškega vsakdana, brez katerih življenje ne bi bilo več tako lepo

Niso velike, so pa zato precej uporabne. To so aplikacije, ki jih imate za samoumevne... vse dokler ne izginejo, prenehajo delovati ali pa ste jih že na začetku pozabili namestiti. Pri programih, kot je *WinZip*, Windows Vista na primer ponuja nativno podporo za datotečni format .zip, ki pa je, tako kot pri XP, omejena. Zato je dobra novica, da *WinZip* deluje brez težav, vključno s priročnimi meniji, ki se odprejo, ko z desnim gumbom miške kliknete na datoteko. V tem oziru se *WinRAR* ni odrezal tako solidno; odprta okna so se pogosto sesula, zato je bilo pri raznih opravilih s stisnjenimi datotekami, kot so desni klik nanje, kopiranje, lepljenje ali poskus odpiranja, potrebno ponovno zagnati *Explorer*.

Kar zadeva orodja za diagnostiko, nam je uspelo usposobiti *Motherboard Manager*, ki prikazuje temperaturo sistema, druge aplikacije, kot so priljubljena orodja za prilagajanje registra in orodja za trdi disk, pa so neslavno pogorela, saj se v novem operacijskem sistemu očitno niso počutila dovolj udobno.

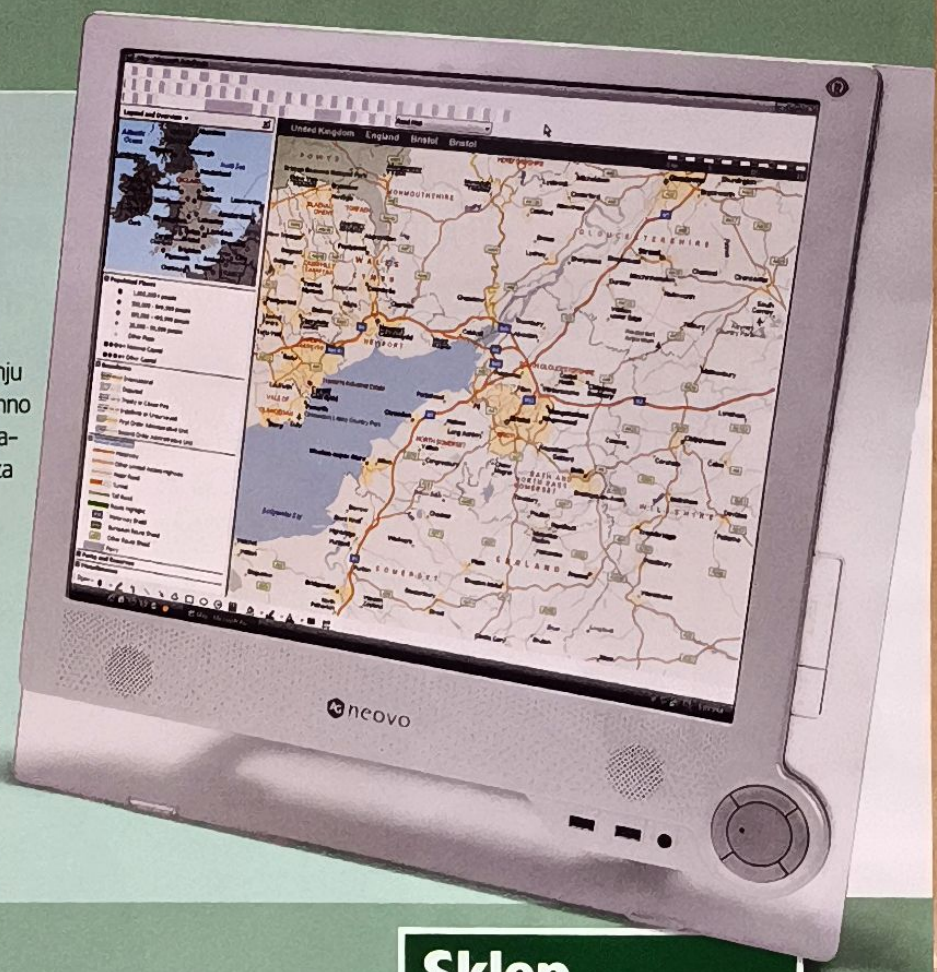
Druge aplikacije

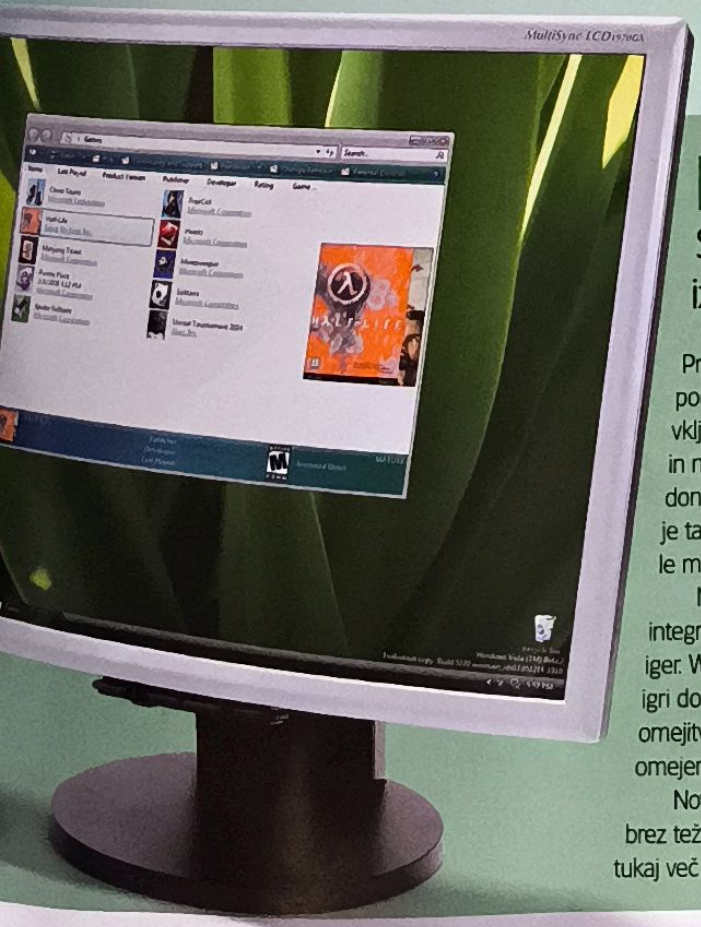
Skype, *AutoRoute*, *FRAPS* in druge aplikacije, ki smo jih preizkusili v novem okolju Windows Vista

Skype je pripravljen na Visto, saj je različica 2 na našem testnem računalniku delovala skoraj brezhibno. Njegova uporaba je bila enaka uporabi v drugih operacijskih sistemih, pri povezovanju z drugimi uporabniki pa prav tako nismo imeli težav, čeprav se je naš seznam kontaktov nenehno spreminjal. V skladu s pričakovanji se je dobro odrezal tudi *MSN Messenger*, še zlasti beta prihajoče različice 8 – preimenovana je v *Windows Live Messenger* – ki vključuje polno podporo za napredne učinke, vključno s prosojnostjo, ki so značilni za preobleko Glass.

AutoRoute je zgolj polovična zgodba o uspehu. Čeprav se brez težav namesti in nato tudi deluje, pa imajo opravilne vrstice zoprno navado, da kar na lepem izginejo. Kljub temu lahko še zmeraj uporabljate orodje za iskanje poti, sami pa smo preizkusili tako najnovejšo različico (2006) kot tudi starejšo, ki je bila izdana pred štirimi leti (2002), in uspešno začrtali pot, čeprav smo zaradi težav z vmesnikom morali večkrat poskušati.

FRAPS, zanesljivo orodje za merjenje zmogljivosti in zajem videa ter zaslonskih slik v igrah, se v Windows Vista počuti veliko bolj domače. Aplikacija bo zanesljivo posnela video datoteke in zajemala zaslonske slike, prav tako pa bo za vsako igro prikazala število sličic v sekundi.





Igre

Samo delo in nič iger – Vista se lahko izkaže za dolgočasen operacijski sistem

Pri nadgradnji na Windows XP so bile igre velika žrtev, stanje pa bo podobno tudi pri Visti. Poskušali smo namestiti nekaj starejših iger, vključno s *Total Annihilation*, ki je zelo priljubljena v našem uredništvu, in nekaterimi starimi DOS-ovimi igrami, ki sodijo v tako imenovani abandonware, a brez uspeha. Razvoj emulatorjev je sicer v načrtu, toda kadar je tako težko pripraviti stare igre, da bi delovale na 32-bitni izdaji, gojimo le malo upanja za 64-bitno različico.

Na srečo originalni *Half-Life* ni povzročal težav, saj se je popolnoma integriral v novo mapo Games, kjer bodo sedaj shranjene vaše bližnjice do iger. Windows Vista je poiskala povezavo do spletne strani podjetja Valve in igri dodala oceno starostne omejitve zaradi prikazovanja krvi. Starostne omejitve sestavljajo v Visti del novega nadzora nad vsebinami, ki prepreči omejenemu številu uporabnikov igranje neprimernih iger.

Novejše igre, kot so *UT2004*, *Half-Life 2* in *Dawn of War* so delovale brez težav, čeprav nekoliko počasneje kot na sistemu z Windows XP, saj je tukaj več sistemskih virov namenjenih samemu operacijskemu sistemu.

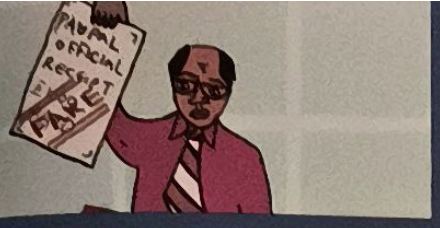
Sklep

Če se v mislih vrnete v čas izdaje Windows XP, se boste spomnili, da ste lahko večino programov, ki so delovali na Windows 2000, poganjali tudi v XP. Ta situacija se v primeru Viste ni ponovila; čeprav imata XP in Vista nekaj družinskih podobnosti (skoraj vse zgodnje različice so bile komaj kaj več kot preoblečene izdaje XP), se pod površjem Viste skrivajo številne spremembe, zaradi katerih mnoge aplikacije, tako priljubljene kot osovražene, preprosto ne bodo delovale.

Če smo iskreni, pa smo bili presenečeni, da je v Windows Vista veliko programov že zdaj delovalo brez težav. Čeprav ima različica 5279 (izdana decembra kot uporabniška predogledna različica) še veliko pomanjkljivosti, pa predstavlja zelo obetaven začetek. Pri *PCFormatu* nas v tem trenutku bolj kot združljivost z aplikacijami skrbi delovanje iger. Pred končno izdajo bodo morali pri Microsoftu temu področju posvetiti posebno pozornost.

Prvič, drugič, prodano!

eBay je ena najpopularnejših spletnih strani, nas pa zanima, če je tudi varna, zato smo se odpravili odkrivat prevare



Spomnimo se še časov, ko je prodajanje stare navlake zahtevalo samo metanje peščice besed na stran, klik na gumb Submit in čakanje na denar, saj so navdušeni kupci z vsega sveta v naši smeri metali evre in druge valute, ne da bi sploh pomislili, da bi dejstvo, da se jim sploh ne javljamo, mogoče lahko pomenilo, da nismo ravno vredni zaupanja. Iz naših izkušenj je to delovalo prav fino. Čeke je bilo mogoče unovčiti, pošiljanje v rjav papir zavitih paketkov, povezanih z navadno vrvico pa tudi ni bil noben večji problem.

Če zdaj nejeverno mežikate v napisano, to verjetno počnete zato, ker ste eBay in podobne strani začeli uporabljati precej po naših brezskrbnih prodajah v poznih devetdesetih. Do danes se je marsikaj znatno spremenilo. V desetih letih od ustanovitve je internetna dražba Pierra Omidyarja postala znana po vsem svetu, saj je omenjena spletna dražba postala izjemno popularna, s tem pa je pritegnila tudi kriminalce, ki izkoriščajo uporabnike. Zato je bila v zadnjih letih varnost znatno izboljšana, prav tako pa so bila uvedena stroga pravila za trgovanje prek strani. Kljub vsem tem izboljšavam pa je še vedno še kako mogoče, da se kot uporabnik eBaya ločite od denarja, ne da bi za ta denar karkoli dobili v zameno.

PREROKBA

Konec lanskega leta je britansko Združenje za zaščito potrošnikov poročalo, da se je kar 42% prejetih pritožb v zvezi z internetnimi prevarami nanašalo na spletne dražbe. To torej pomeni, da gre za najbolj množične pritožbe potrošnikov, povprečne izgube pa znašajo tudi več kot 350.000 tolarjev na žrtev. eBay je onemogočil možnost neposrednega poročanja zvezam potrošnikov prek spletne strani že leta 2003, pri Zvezi pa predvidevajo, da bi število pritožb dosegalo tudi do zaskrbljujočih 81% vseh prijav internetnih prevar, če bi bila možnost še vedno na voljo. eBay je sčasoma priznal, da so njihovi računi privlačna tarča prevarantov, istočasno pa trdijo tudi, da je največji razlog za to dejstvo, da uporabniki ne upoštevajo opozoril. Caveat venditor et emptor.

V nadaljevanju je prav zato podrobnejša predstavitev najbolj pogostih prevar na internetnih dražbah, povedali pa vam bomo tudi, kako jih opaziti in kako se zaščititi, da ne boste tudi vi postali ena od žrtev.

"Še nikoli se ni tako pogosto dogajalo, da se je nov prodajalec na eBayu ločil od dragocenega izdelka, ne da bi dobil plačilo zanj"

POSLOVNI TRIKI

V Lagosu so dražbe velik posel, a je le malo dokazov, da bi se bili tako številni prebivalci tega mesta pripravljeni ločiti od svojega denarja, če želijo dobiti določene predmete. Če načrtujete prodajo dragih naprav, kot so mobilni telefoni, digitalni fotoaparati ali notesniki, se boste najverjetneje prisiljeni vsaj enkrat ponovno prijaviti zaradi te prevare, prav gotovo pa boste ravno tako obupani, kot smo bili mi, ko nas je kupec obvestil, naj mu izdelek pošljemo v Nigerijo.

Z računom prevaranta je že na prvi pogled nekaj narobe – odzivov ni, ime pa je očitno čisto naključna kombinacija udarcev po tipkovnici. E-sporočila se držijo preverjenega obrazca – podobne so zloglasnim "prevaram 419", besedilo je vsakič malenkost drugačno, a je vse preveč očitno, da gre za nateg. Osnovna ideja je naslednja: prevarant se vam predstavi kot državljan Velike Britanije s sorodnikom, ki trenutno živi v okolici Lagosa v Nigeriji. Veselo zaželi vse najboljše vam in vaši družini, vas povpraša, na kak način želite prejeti plačilo, nato pa vam pove, da vam bo plačal nekaj več, če bi bili pripravljeni izločiti posrednika in izdelek poslati neposredno njegovemu sorodniku.

Če se s predlogom strinjate, vam bo prevaran poslal "potrdilo o plačilu", nastlano z logotipi izbrane metode plačila, v katerem so prazna polja zapolnjena s podatki, ki ste jih posredovali. Pri teh potrdilih se vidijo različne stopnje izkušenosti in spretnosti prevarantov. Videli smo namreč že izjemno realistična sporočila, ki so na videz identična

Paypalovim sporočilom, pa tudi neberljiva tekstovna sporočila z nesmiselnimi napakami od "Paypal Wordpay" (Paypal kaj? Ne bomo menda padli na tako finto?). V sporočilu je jasno napisano, da bo denar nakazan na vaš račun, kakor hitro boste poslali številko pošiljke. Če torej želite prejeti plačilo, boste morali izdelek poslati. Na tej točki se vsa komunikacija prekine, denarja ni, majhna trgovinica severno od Ikeje pa ima nov izdelek v izložbi. Takšne prevare se zanašajo na vaše nepoznavanje načina delovanja eBaya. Če preberete samo osnovne informacije o Paypalu, lahko izveste, da ni prav nobenega sistema, ki bi za prenos sredstev zahteval posredovanje številke pošiljke. Prevaranti se predstavljajo kot stari mački eBaya in prežijo na nove člane, ki se še ne zna-

Odkrivanje goljufov na eBayu

Pogovarjali smo se z lastnikom strani www.fraudtracking.com

"V zadnjih letih smo priča vse več prevaram na eBayu. Včasih so bili to samo posamezniki, v zadnjem letu dni pa je bilo odkritih vse več organiziranih oblik prevar. Novembra lani smo začeli preiskovati uporabniška imena, ki so jih prijavili člani naše strani. Rezultati so do danes celo presegli naša najbolj črna pričakovanja – pričakovali smo namreč, da bomo prijavili nekaj sto uporabniških imen tedensko, več pa ne, izkazalo pa se je, da smo jih še pred božičem prijavili okoli tisoč dnevno.

V prvih dveh mesecih naših preiskav smo identificirali 137.000 lažnih dražb na eBayu, skupna vrednost teh dražb pa je znašala skoraj šest milijard tolarjev – in to je samo vrh ledene gore. Nemogoče je oceniti dejanske izgube, saj veliko prevar sploh ni prijavljenih, eBay pa tako občutljivih informacij ne bo ravno javno objavljal.

Pri zmanjševanju internetnih prevar je najbolj pomembno izobraževanje uporabnikov. Večino prevar, ki s katerimi se srečujemo, je mogoče enostavno odkriti in se jim izogniti, kar pa je mogoče samo, če točno veste, na kaj morate biti pozorni. Pri FraudTracking.com želimo na potencialna tveganja opozoriti kar največ ljudi. Organiziran odziv je edino učinkovito orožje proti organiziranim prevaram."

NAČINI PLAČILA

Poskrbite, da vas ne bodo opeharili

» Paypal

NA SPLETU www.paypal.com
ZA Varen, zdaj ko je lastnik eBay. Obe stranki morata imeti registrirani kreditni kartici ali bančna računa, zato se prevaranti le težko prijavijo. V primeru spora je vračilo denarja enostavno.
PROTI Plačila za samo storitev se obračunavajo v odstotkih zneska, zato so lahko izjemno visoka – določeni prodajalci si želijo ta strošek povrniti z višjo ceno izdelka.

» Western Union in Moneygram

NA SPLETU www.westernunion.com
ZA Nič
PROTI Ni ne zavarovan ne varen način, čeprav vas bodo prevaranti poskusili prepričati v nasprotno. Obe podjetji omogočata varen prenos sredstev vašim ljubljenim v drugi državi in svojim strankam svetuje, naj ne nakazujejo denarja ljudem, ki jih ne poznajo. Če ni prijatelj, naj ne bo deležen denarja. Saj razumete, kaj to pomeni...

» Ček, poštna nakaznica ali bančno nakazilo

NA SPLETU ni
ZA Če je unovčljivo, je zanesljivo in ni dodatnih stroškov. Dolgo je bila to edina možnost plačila.
PROTI Dolgotrajen postopek. Ni popolnoma varen način plačila, vračilo denarja pa je izjemno težavno.

» Escrow

NA SPLETU www.escrow.com
ZA eBayev uradni partner, ki je priporočljiv posebej za plačila visokih vrednosti. Escrow deluje kot posrednik in preverja tako ponudnika, kot tudi blago.
PROTI Izjemno draga storitev, plačila so lahko samo v ameriških dolarjih.

» Gotovina ob prevzemu

ZA Primerna za velike predmete, ki jih ni mogoče poslati, na primer avtomobile ali pohištvo. Kupec lahko pred nakupom pregleda izdelek, prodajalec pa dobi denar takoj v roke.
PROTI Sicer nismo slišali za noben umor, povezan z eBayem, a vam vseeno priporočamo, da se prej pozanimate o prodajalcu, preden se odpravite v njegovo zapuščeno graščino.

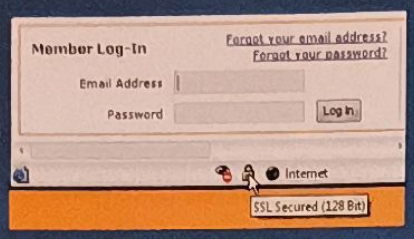
Uporabna storitev za pošiljanje denarja svojcem v tujino, za eBay pa ne.

jdejo med množico pravil, ki veljajo na tej spletni dražbi.

KUPEC, PAZI SE

Na žalost lahko uporabniki v tem trenutku naredijo bore malo, da bi prevarantom preprečili dobiti njihove izdelke brez plačila. Izdelka sicer ne boste izgubili, a ga boste morali še enkrat dati na dražbo in zaprositi za povračilo plačila za prijavo. Ena možnost je, da zahtevate takojšnje plačilo za izdelke Buy It Now – ta možnost je primer pozitivne integracije, ki je bila aktivirana, ko je eBay kupil Paypal – dražba se ne zaključi, dokler eBay ne zazna, da je bila izvedena finančna transakcija. Seveda na tak način vašega izdelka ne bodo mogli kupiti pošteni kupci, ki nimajo kreditne kartice, še vedno pa je tudi problem s Paypalovim zaračunavanjem za storitve z odstotki zneska transakcije, kar je še posebej nadležno, če prodajate kak drag izdelek.

Težave pa se ne pojavljajo samo pri prodajanju. Novi kupci so prav tako



Preden se prijavite, si vedno oglejte ključavnico, ki kaže, če je povezava varna za finančno transakcijo.

sodeč, prej tri leta prodajali raznobarvne sponke za papir, zdaj pa naenkrat želijo prodati več 23-palčnih Aplleovih monitorjev. Še posebej bodite previdni, če so prejšnje ponudbe napisane v kakšnem drugem jeziku.

Če takšnemu ponudniku pošljete poizvedbo na enega od naštetih e-naslovov, boste dobili odgovor, v katerem vam bo dal ponudbo z izjemno razumno ceno in bo zahteval (na to bodite še posebej pozorni), da se plačilo izvede z direktnim nakazilom prek Western Uniona. To, da je eBay prepovedal uporabo te storitve, ni pomembno – prevara se namreč

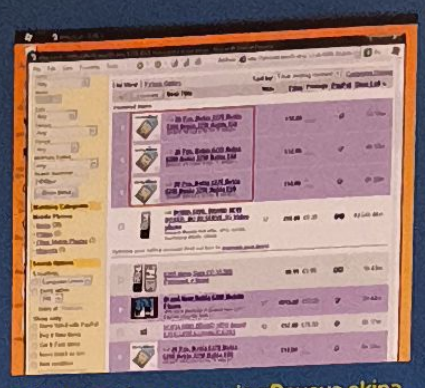
"Uporabniki nikakor ne morejo preprečiti, da na dražbah za njihove izdelke ne bi zmagali brezvestni dražbeniki s slabimi nameni"

rizična skupina, še posebej tisti, ki kupujejo dražjo elektroniko. Če iščete mobilni telefon ali digitalni fotoaparat, boste prav gotovo naleteli na ponudbe, v kateri piše nekaj v slogu: "pišite mi na acr213@aol.com; ne pišite mi prek eBaya, saj ne bom dobil sporočila!" Ko vas tat poskuša zvabiti stran od budnih oči eBaya, bo ohranil visoko oceno odzivov, na eBayu pa sploh ne bodo vedeli, kaj počne.

Enostaven način za odkrivanje prevarantov je ogled zgodovine računa in izdelkov, ki so jih prej prodajali. Tovrstne prevare se namreč običajno zanašajo na "phishane" račune na eBayu (oglejte si okvir Pet najpogostejših prevar). Legitimni uporabniki skoraj gotovo ne bodo večkrat prodajali istih izdelkov, zato se izogibajte prodajalcem, ki so, po profilu

zanaša na nepoznavanje protokola. Pri nas Western Uniona sicer ni, v tujini pa je kar nekaj uporabnikov, ki bodo ignorirali vsa opozorila in se bodo po prejemu ponudbe mirno odpravili do najbližje poslovalnice, potem pa se čudijo, ko ugotovijo, da imajo znatno bolj prazno denarnico, ne da bi kdaj ugledali čisto nov notesnik Sony Vaio, poslan prek UPS-ja na stroške prejemnika.

Takšne lažne ponudbe budni uporabniki eBaya hitro prijavijo, odziv odgovornih pa je ponavadi vse prej kot hiter, a se ponudbe običajno odstranijo v dnevu ali dveh. Dokler kdo ponudbe ne prijavi, pa si jo lahko ogleda več tisoč uporabnikov – če jih nasede samo en odstotek, lahko prevarant zasluži skoraj dva milijona tolarjev. Zadnje čase pre-



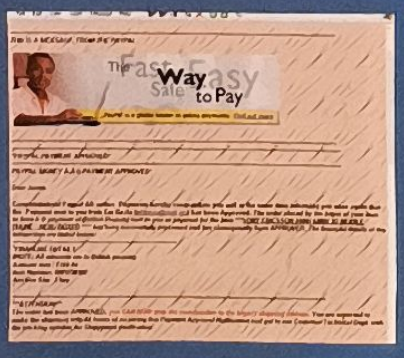
Rdeče označene vnose je eBayeva ekipa za preprečevanje prevar odstranila nekaj minut po tem, ko smo naredili ta posnetek zaslona.

varanti izkoriščajo to počasnost in uporabljajo enodnevne dražbe, ki se pogosto končajo, še preden jih eBayeva ekipa za preprečevanje prevar lahko sploh preveri. To je še en indikator – pošteni prodajalci imajo raje dolge dražbe, saj lahko tako za svoje izdelke dobijo znatno več denarja.

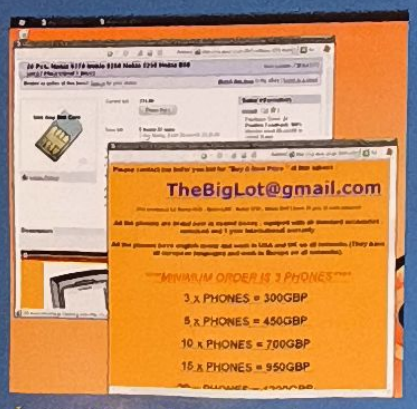
EBAY VRAČA UDAREC

Zanimivo je opazovati uporabnike, ki so vzeli zakon v svoje roke, si nadeli vzdevke, kot so "umri_prevarant!" ali "ne_nasedite_tej_ponudbi", in se združili v bitki proti prevarantom. To počno tako, da se udeležijo dražbe in ponujajo zneske, ki znatno presegajo ceno izdelka v trgovini, s čimer (pogosto uspešno) poskušajo neizkušenim uporabnikom preprečiti, da bi bili ogoljufani za svoje predmete.

Tisti, ki jih ni mogoče "rešiti", se bodo pač naučili dragih kozjih molitvic, saj bi lahko vse prevare preprečili sami, če bi si le vzeli pet minut in prebrali podrobna navodila za varno trgovanje na eBayu. Če ste se že odločili, da boste trgovali prek eBaya, si vzemite nekaj časa in pozorno preberite, kaj na eBayu piše o prevarah. V forumu boste našli sicer le malo informacij, ki bi vam bile v pomoč, so lahko pa vseeno uporabne. Negativne zgodbe se seveda izgubijo med množico zgodb o uspehu, a če upoštevate pravila in ne pozabite, da je eBay še vedno spletni oglaševalski forum, kot je bil v samem začetku, je lahko vaša trgovska izkušnja izjemno dobra in varna. **PCF**



Pri *PCFormatu* stavimo, da 99% uporabnikov eBaya ne bo padlo na to neumno finto.



Če vam kdo predlaga kupčijo izven same strani, vas eBay ne bo mogel zaščititi.

PET NAJPOGOSTEJŠIH PREVAR

Bodite pozorni na naslednje...

» Phishing

Enostavno, a učinkovito. Na videz uradno e-sporočilo vam zagotavlja, da bo vaš račun ukinjen v določenem številu dni, če se ne prijavite. Povezava vas popelje na stran, ki je na pogled identična eBayevi, dejansko pa je e-poštni obrazec, prek katerega se bodo vaši podatki poslali prevarantu. eBay in Paypal od vas nikoli ne bosta zahtevala takojšnje prijave, sploh pa ne prek e-pošte. Vsa takšna sporočila takoj zbrišite, ne glede na to, kako realistična so na pogled.

» Lažna potrdila o plačilu

To so sporočila, ki vam jih bo prevarant poslal, po tem, ko bo "zmagal" na vaši dražbi. Določena so tako realistične kopije, da jih boste težko ločili od pravih. Še en trik je, da vas obvestijo, da boste prejeli plačilo, ko boste posredovali številko pošiljke, torej komaj takrat, ko bo vaš paket že na pol poti preko Atlantika. Predmeta nikoli ne pošljite, dokler na Paypalu (www.paypal.com) ne preverite, da je točen znesek na vašem računu.

» Neposredne ponudbe

"Javite se mi na acr213@aol.com! Neverjetne cene!" Prevaranti uporabljajo ponarejene račune, da bi uporabnike prepričali v zasebne transakcije, ki so izven dosega eBayevega radarja. Zahtevajo, da jim plačate prek nebančne, neposredne storitve, kot sta Western Union ali Moneygram. Preberite okvir Načini plačila in ne pozabite: če se zdi predobro, da bi bilo resnično, je najverjetneje prevara.

» Lažni odzivi

Z uporabo več računov za višanje odzivov si prevaranti ustvarijo "popoln račun". Tako popoln, da bodo nevedni kupci takoj nasedli. Odzive vedno preverite – če vidite eno uporabniško ime več kot enkrat, potem vam je lahko jasno, da je nekaj narobe. Da bi se izognili tej pomanjkljivosti najbolj zagrizeni prevaranti včasih leta prodajajo manjše, nepomembne izdelke, na primer poceni nakit ali igrače, da si pridobijo status, na katerega bi bila ponosna sama Mati Terezija, potem pa kar naenkrat začnejo prodajati izdelke, vredne več milijonov, na primer neobstoječe plazmatske televizorje.

» Dvoumna imena dražb

Znana je zgodba o Xboxu 360 omejene serije, za katerega je nič hudega sluteči kupec ponudil svojih 40 tisočakov. Prepričan je bil, da bo dobil zbirateljsko igralno konzolo, namesto tega pa ga je v nabiralniku pričakala sicer lepo potiskana, a prazna kartonasta škatla. Ta prevara se je po izidu Xboxa 360 pojavila kar nekajkrat. Tehnično gledano je bil kupec kriv sam, saj ni prebral celotnega besedila in podrobnosti o nakupu, lekcija pa je seveda pomembna – vedno skrbno preberite opis izdelka.

BIG BANG

FUJITSU COMPUTERS SIEMENS

S 3200+
512 MB ram
160 GB hdd

Računalnik Fujitsu Siemens Scaleo P
Procesor AMD Sempron 3200+, pomnilnik 512 MB, trdi disk 160 GB, DVD±RW DL zapisovalnik, gr. kartica ATI Radeon X600 256 MB tv-out, miška+tipkovnica. Garancija 2 leti. **19" LCD zaslon Fujitsu Siemens C19-10.** Odzivni čas: 8 ms, kontrast: 650: 1. Stereo zvočniki. 3 leta garancije.

199.990,-

834,54 €

hp invent

Notesnik HP nx6110 py439es
Procesor Intel Celeron M 1.4 GHz 1 MB, pomnilnik 512 MB, trdi disk 40 GB, DVD±RW, LCD 15" 1024x768, int. gr. kartica do 128 MB, Windows Xp Home SLO.

Darilo: brezžični PCMCIA adapter SCMWCB-G 54Mbit. Garancija 5 let.

179.990,-

751,08 €

acer ATI MOBILITY RADEON X700

S 3300+
512 MB ram
80 GB hdd

Notesnik Acer Aspire 3025 WLMI
Procesor AMD Sempron M 3300+ 2 GHz 128kB, pomnilnik 512 MB, trdi disk 80 GB, DVD±RW zapisovalnik, LCD 15.4" 1280x800 Crystal Brite, gr. kartica ATI X700 128 MB tv-out, Wlan54, FW, IR-Da, Giga Lan. Windows Xp Home. Garancija 2 leti.

259.990,-

1.084,92 €

SAMSUNG

17" LCD zaslon Samsung 740B
Odzivni čas 8 ms, kontrast 600:1, svetilnost 300 cd/m², VGA in DVi vhod, nastavljiv po višini, obračanje za 90°. Garancija 3 leta.

59.990,-

250,33 €

FUJITSU COMPUTERS SIEMENS

razmerje 16:10
DVi

19" LCD zaslon Fujitsu Siemens W19-1
Ločljivost 144x900. Razmerje 16:10. Odzivni čas 8 ms, kontrast 500:1, svetilnost 300 cd/m². Garancija 3 leta. VGA in DVi priključek.

79.990,-

333,79 €

PHILIPS

Spletna kamera Philips SPC200NC
Ločljivost 640x480, zunanji mikrofon za optimalno postavitev. USB 2.0 priklop.

5.990,-

25,00 €

Canon

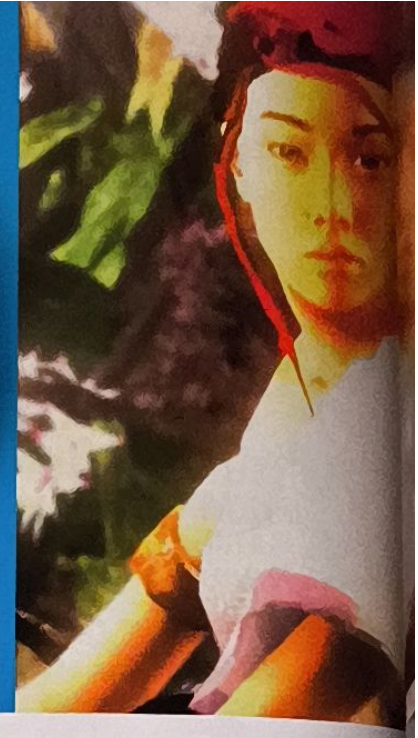
Multifunkcijski tiskalnik Canon Pixma MP150
Hitrost tiskanja in kopiranja do 22 čb./ 17 b. str./min., optični čitalnik 1200x2400 dpi 48 bit, PictBridge, USB povezava, brezrobo tiskanje do velikosti A4.

22.990,-

95,94 €

Kupovati drugje bi bilo potratno!

www.bigbang.si www.bof.si



Združeni senčniki

Poizvedeli smo, ali bo metoda renderiranja grafike, ki jo uporablja Xbox 360, koristila prihodnosti iger za PC

Senčniki so pospeševanje 3D grafike popeljali v novo dobo. Do njihovega prihoda je bilo renderiranje sinonim za premetavanje poligonov in pikslov. Poligoni so definirali oblike, preko teh pa so bile nategnjene teksture, tako da so nastali končni objekti. Celotni sceni je dal končno podobo še kakšen filter. Grafični procesor je obdelal podatke z uporabo fiksnega nabora operacij.

To pa že lep čas ni bil način, s katerim so 3D grafiko obdelovali v svetu filma. Tudi če imaš na razpolago za celo halo grafiki namenjenih računalnikov, je lahko izrisovanje vseh podrobnosti s poligoni zelo neučinkovito, saj je mogoče enak ali še boljši učinek doseči z uporabo matematičnih transformacij na veliko bolj preprostih strukturah. Da bi izvajali to v realnem času, pa potrebujemo možnost programiranja različnih algoritmov v sami strojni opremi. Prvi premiki v tej smeri so se zgodili s pomočjo tehnologije Transform and Lighting, ki je prišla skupaj s senčniki v DirectX 8.

SENČNIKI VERTEKSOV ALI PIKSLOV

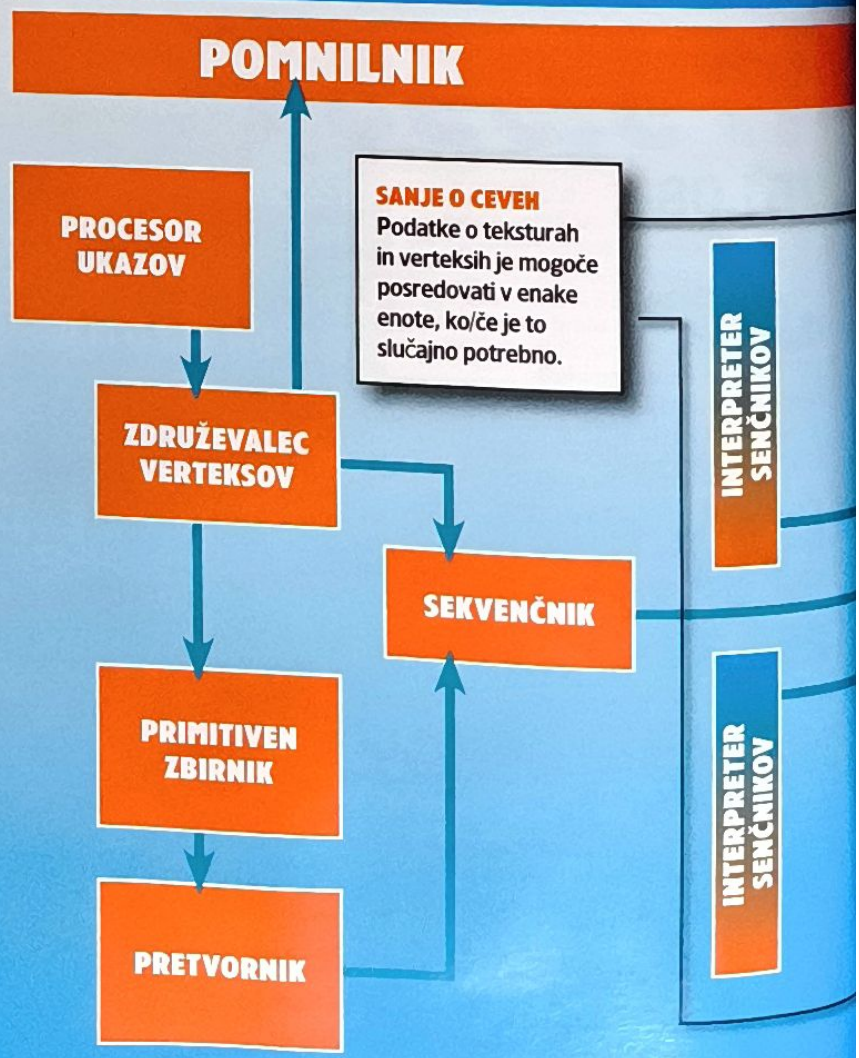
Direct X 8 je implementiral dve vrsti senčnikov – senčnike verteksov in senčnike pikslov. Oboji sicer izvajajo operacije transformacij, vendar na različnih stopnjah v procesu renderiranja. Senčniki verteksov vzamejo geometrijske podatke in jih spustijo skozi matriko. Izvedena operacija lahko da točkam v prostoru nov položaj, drugačno barvo ali pa drugo teksturo. Na tak način lahko pridemo na primer do učinka gledanja skozi lečo, kjer se na videz spremenijo položaji določenih točk v 3D prostoru.

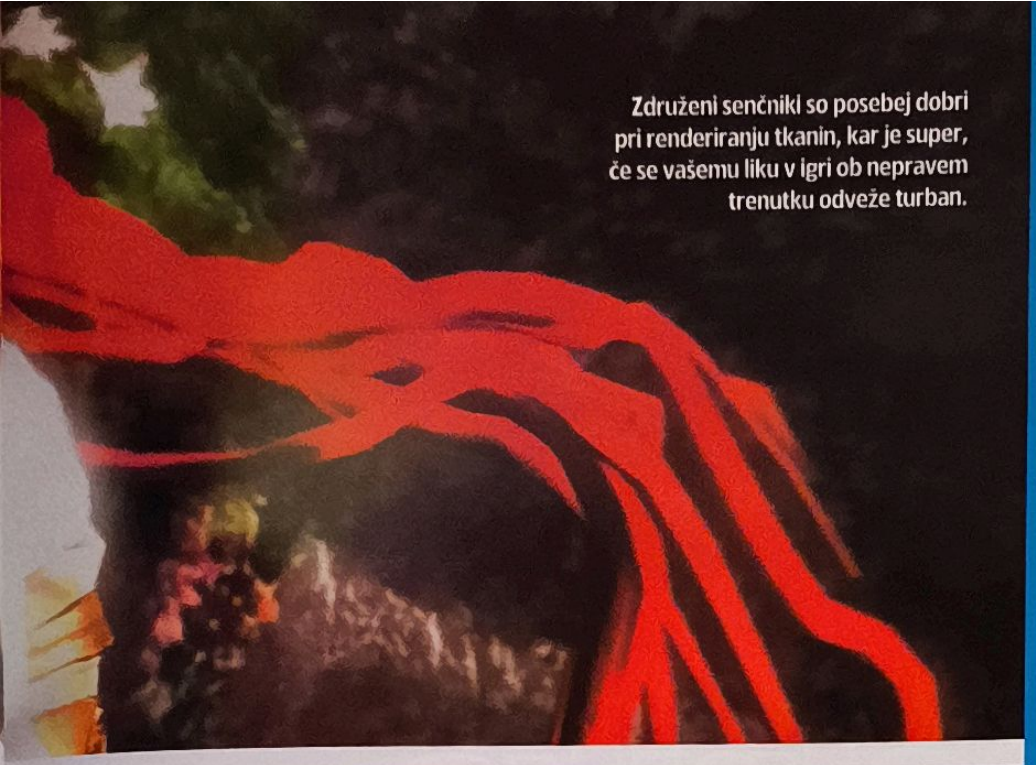
Po drugi strani pa senčniki pikslov delujejo na nivoju pikslov (jasno) in se obnašajo podobno kot filtri pri programih za obdelavo fotografij. Z njihovo pomočjo je mogoče ustvarjati videz materialov, kot so usnje, les in podobne organske zadeve. Tako imenovani "bump mapping" je ena izmed najpomembnejših funkcij senčnika pikslov. Pri tem senčnik upošteva osvetlitev prostora in ustvari poudarke in sence na površini, ki ustvarijo vtis neravne površine in veliko večjega števila podrobnosti kot ga vsebuje sama geometrija scene. Običajno so največ potu iz grafičnega procesorja pri izrisovanju 2D scene potegnile operacije nanašanja več tekstur na objekte, in ne z verteksi povezani učinki. Zato so vse grafične kartice zadnje generacije usmerile levji delež svoje moči k senčnikom pikslov.

Če pogledamo shemo delovanja modernega grafičnega čipa za PC, jasno vidimo, da s procesom renderiranja najprej opravijo senčniki verteksov in šele nato senčniki pikslov. Razlogi za to so pravzaprav zelo jasni – ne moreš objektu navleči teksture, če njegova geometrija še ni pripravljena. No, v bistvu bi šlo, ampak bi to lahko bila izguba časa, če bi se izkazalo, da določena tekstura na koncu sploh ni potrebna. Senčniki verteksov se lahko zato izkažejo za ozko grlo v nekaterih situacijah, ko so intenzivno

Grafični procesor Xboxa 360

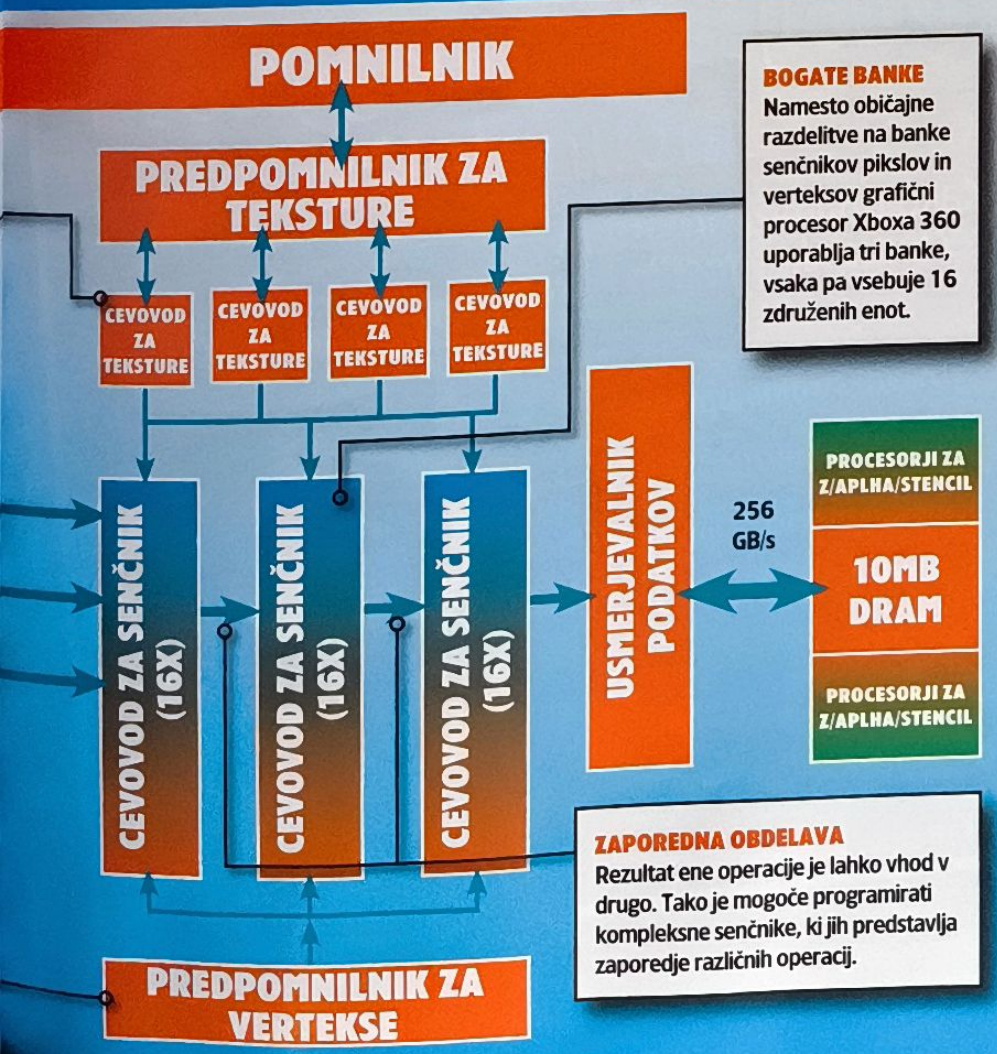
Xenos pokaže senčnike prihodnosti





Združeni senčniki so posebej dobri pri renderiranju tkanin, kar je super, če se vašemu liku v igri ob nepravem trenutku odveže turban.

Če boste v teh dneh zašli v gozdu, bodo zahvaljujoč združenim senčnikom na vas skakala veliko natančneje izrisana presenečenja.



uporabljeni, zaradi česar je pomembno, da jih je na grafični kartici dovolj. Po drugi strani pa ostanejo večino časa ti senčniki zelo malo izkoriščeni, kar je zopet zapravljanje zmogljivosti grafičnega procesorja.

ZDRUŽITEV

Rešitev te težave je združevanje senčnikov. Čeprav senčniki verteksov in pikslov zelo očitno prispevajo h končni sliki različne učinke, pa so računske operacije, ki jih izvajajo, v osnovi enake. Nobenega tehtnega razloga ni, zakaj transformacij pikslov in verteksov ne bi mogla izvajati ena sama splošna enota za senčenje.

Takšen inovativen pristop je ubrala Microsoftova konzola Xbox 360, za katero so grafični pogon Xenos izdelali pri ATI-ju. Namesto ločenih bank senčnikov ima Xbox 360 48 paralelno postavljenih enot senčnikov, ki jim je mogoče dinamično spreminjati vlogo senčnika pikslov ali verteksov, pač odvisno od tega, kakšne so trenutne zahteve renderiranja. Senčniki so organizirani v tri banke po 16, vsaka enota pa vsebuje štiri aritmetično-logične enote, kar seveda pomeni, da lahko v enem urinem ciklu izvede štiri operacije s plavajočo vejico.

V preteklosti je obstajala bojazen, da se bo z združitvijo senčnikov izgubila učinkovitost celote. Da bi bili novi senčniki kar najbolje izkoriščeni, Xbox uporablja strojno podprto večnitnost. Sam grafični procesor lahko vzdržuje stanje do 64 niti in jih shranjuje v medpomnilnik. Končni rezultat je prav neverjetna kvaliteta renderiranja. Ta fleksibilnost senčnikov se glede na prejšnjo arhitekturo še posebej dobro obnese pri izrisovanju las, dlake, perja in tkanin. Xenosovi senčniki uporabljajo tudi algoritme, s katerimi lahko ustvarjajo ali uničujejo geometrijo, česar prejšnji senčniki niso zmogli.

Vendar pa ta nov pristop zahteva tudi nove načine programiranja. Nabor ukazov za sečnike pikslov in verteksov je sedaj združen v bolj splošen nabor, ki ima svoje korenine v knjižnici DirectX, vendar po sposobnostih prekaša celo standard Shader Model 3. Tradicionalno se je rezultat senčnikov poslal neposredno enotam za renderiranje ("render output units" ali ROP), pri novem Xboxu 360 pa je mogoče rezultat iz senčnikov poslati spet nazaj v dodatno obdelavo.

PRIHODNOST ZDRUŽENJA?

Zaenkrat grafične kartice za namizne računalnike še ne stopajo po poteh Xboxa. ATI-jeva kartica Radeon X1800 in pred kratkim predstavljena X1900 se sicer lahko pohvalita s sposobnostjo, da pošljeta obdelane piksle nazaj na ponovno obdelavo v cevovod, kar koristi pri funkcijah kot je tako imenovani "displacement mapping" (metoda, pri kateri tekstura določi novo geometrijo objekta). To je seveda super in omogoča krasne rezultate, vseeno pa ne pride blizu temu, kar lahko dosežejo združeni senčniki.

Čeprav ATI tega še ni uradno potrdil, se sploh ne pretirano tiho šušlja, da bo njihov napovedani grafični procesor R600 uporabljal tehnologijo združenih senčnikov, kakršna je vgrajena v Xenos. Širijo se govorice, da bo tudi nVidia vpeljala združene senčnike v svojem čipu prihodnosti, G80. So pa glavni pri nVidii javno podali mnenje, da dvomijo v uspešnost združevanja senčnikov, tako da je povsem mogoče, da bodo pri nVidii obdržali tradicionalen pristop ločenih senčnikov za piksle in vertekse in temu dodali nekaj manjših skupnih procesov. Do leta 2007 bosta obe podjetji verjetno že uporabljali novi arhitekturi.

S prihodom Windows Vista in DirectX 10 (oziroma Windows Graphic Foundation 2) se bodo prednosti strojne opreme z združenimi senčniki zelo povečale. DirectX 10 bo predstavil združene programske knjižnice in čeprav bo mogoče z njimi uporabljati ločene enote, bi bilo smiselno senčnike, če so združeni že na nivoju programske opreme, združiti tudi na nivoju strojne opreme. Zato, kljub temu, da izjave s strani nVidie namigujejo drugače, obstaja velika verjetnost, da bodo senčniki v 3D grafičnih karticah za PC-je v prihodnosti združeni. PCF

NASLEDNJI MESEC
POMNILNIK XDR
ŠE POMNITE RAMBUS, INTELOV HITER, A PREVEČ DRAG POMNILNIK ZA PENTIUM 4? VRNIL SE JE ŠE BOLJŠI.

Popolnivodič

5. številka v prodaji pri vašem prodajalcu časopisov

Izboljšajte zmogljivosti računalnika

KNJIGA + CD 1250 SIT

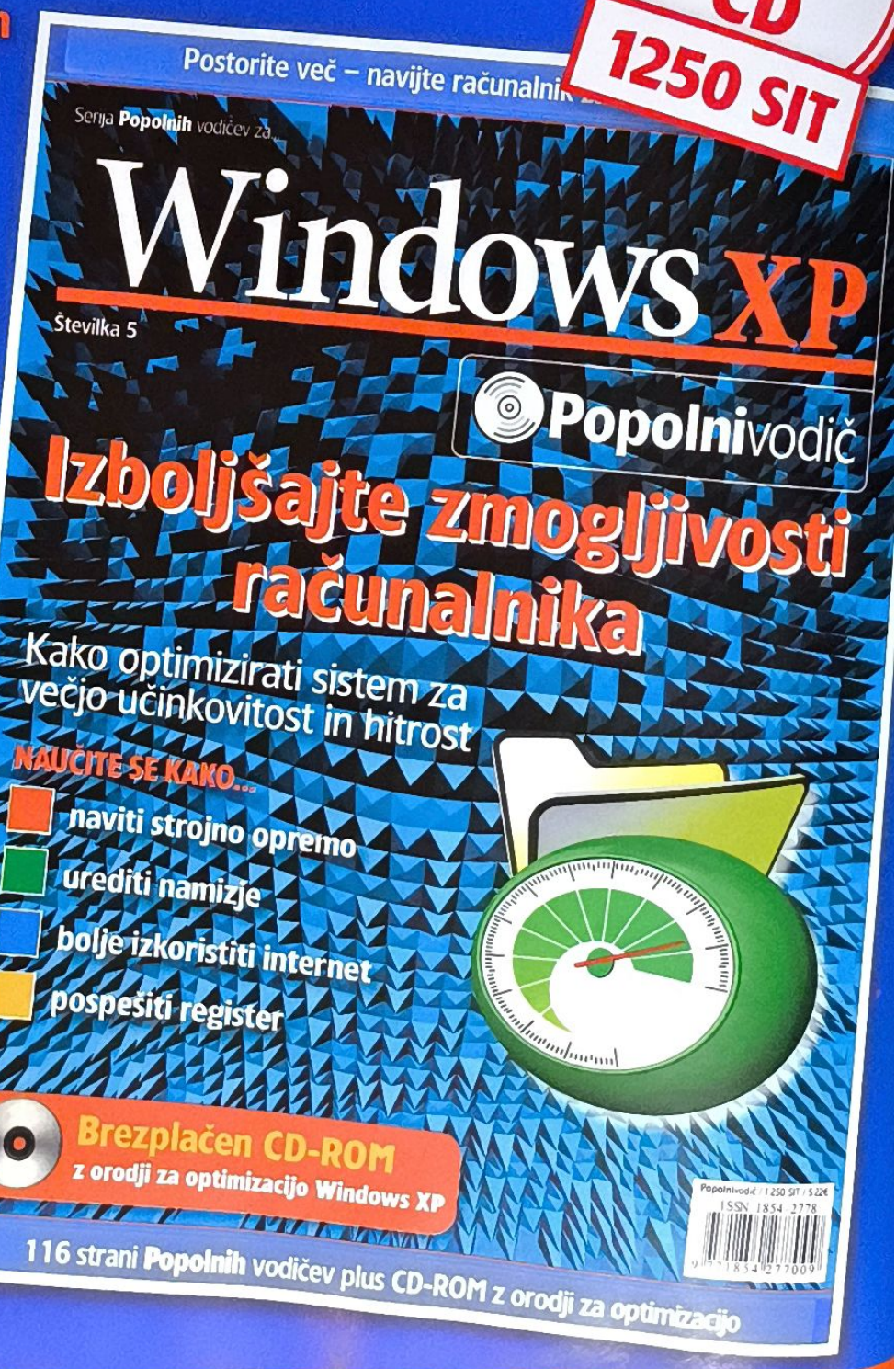
VSEBINA

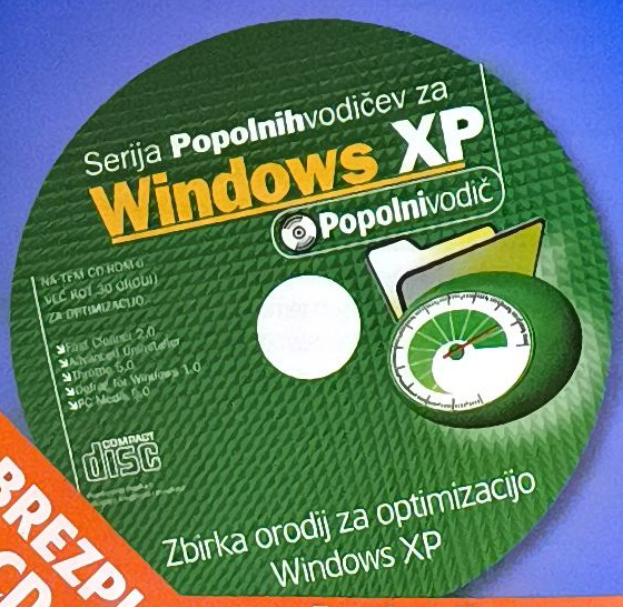
→ 116 strani preprostih, a učinkovitih nasvetov za optimizacijo računalnika

OPTIMIZIRAJTE TRDI DISK

- Pospešite zagon
- Onemogočite nepotrebne procese
- Sistem in vmesnik
- V celoti izkoristite pomnilnik
- Navijanje računalnika
- Register Windows XP
- Širokopasovni internet

In še veliko več v skupaj enajstih poglavjih





BREZPLAČEN CD-ROM

5 celotnih programov in zbranih več kot 30 orodij za učinkovito optimizacijo in merjenje učnkovitosti sistema.

Intel kupil ATI

Na letošnjem CeBitu se je v zakulisju zgodil dogodek, ki po svoji velikosti in pomembnosti skorajda presega združitev podjetij HP in Compaq. Paul S. Otellini je za zaprtimi vrati, kjer je bila prisotna le elita poslovnega sveta naznanil, da bo Intel do konca leta 2006 dokončal finančno transakcijo nakupa kanadskega podjetja ATI. Posel, za katerega bo Intel odštel kar 3,9 milijarde USD, bo potešil predvsem Intelove apetite po še večjem tržnem deležu integriranih grafičnih jeder v osnovnih ploščah in močno ojačal Intelove grafične postaje, kjer že načrtujejo ponudbo nove serije osnovnih plošč z vgrajenimi grafičnimi jedri ATI FireGL. Podpis prevzetja je močno razburil kalifornijsko podjetje nVidia, ki že namerava vložiti tožbo zaradi monopolizma na področju delovnih postaj.

Kaj ta združitev pomeni za vse nas? Vsekakor obete za boljše čase, saj Intel z prihodom novega procesorja Conroe, ki je na letošnjem IDF naravnost osmešil AMD, zna ponuditi tudi osnovno ploščo, ki že ima vgrajeno grafično kartico X1900 XTX. Se nam že cedijo sline... Še bolj bi se nam cedile, če vas ne bi pravkar pošteno prvoaprilsko potegnili.

Grozljivo hitra grafika...

ATI je predstavil novo družino kartic višjega razreda, ki imajo potencial postati tisto, kar bi moral biti že X1800 XT. str. 40

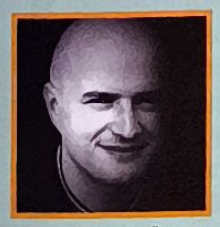
PREIZKUŠENO

oprema
aplikacije
orodja

v tej številki

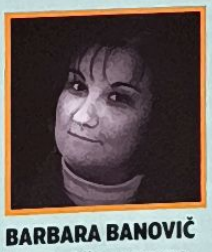
str. 40 Radeon X1900 XTX
str. 44 Digitalni zrcalno-refleksni fotoaparati
str. 47 Philips 190G6
str. 48 Netgear XE104
str. 48 Panasonic PT-P1SDE
str. 48 Enermax EG465AX-VE
str. 48 Bravo Brand IT
str. 49 Intel Pentium D 950
str. 50 Hitachi GX20E
str. 50 ViewSonic VX924
str. 51 KiSS VR-558
str. 52 Packard Bell EasyNote W7600
str. 53 Guitar Tracks Pro 3
str. 53 RadioTracker

PCFormat-ovi strokovnjaki



ANDREJ POTOČNIK
Tokrat je pograbil projektor, še preden ga je kdorkoli sploh uspel videti, in z njim odpujsal neznano kam na filmski maraton.

UROŠ JAUŠOVEC
Uroš je postal pravi diverzant – da bi si priboril najboljše testne izdelke, je uredništvo popolnoma onesposobil z višnjevim vinom.



BARBARA BANOVIČ
Tako je bila nervozna zaradi prihajajočega *Obliviona*, da je popolnoma pozabila, da bi bilo včasih dobro tudi kaj narediti.

ALJOŠA HANCMAN
Očitno mu sojetniki v pisarni najedamo živce, saj si je omislil slušalke in se zdaj pretvarja, da nas ne sliši.

TOMAŽ KOTNIK
Izgubil se je mlad fant, ki sliši na ime Tomaž. Je zelo prijazen in ne grize. Poštenemu najditelju ponujamo sodelovanje v nagradni igri.

GREGOR MRAZ
Iz nam popolnoma neznanega razloga se mu je povrnil spomin, saj je uspel Barbari celo čestitati za rojstni dan.

SISTEM OCENJEVANJA

0-19% Neuporabno ali popolnoma zanič
20-49% Zametki ideje, ampak vseeno slabo
50-69% Nekaj dobrih lastnosti, vendar nič posebnega
70-79% Dobra oprema vendar ne nujen nakup
80-89% Eden najboljših v svojem razredu, toda ne najboljši
90+ Izjemno. Dobitnik nagrade *Izbor uredništva*

Tehnična plat

1. PCF laboratorij
V našem skrivnem laboratoriju testiramo opremo že od pradavnine in ocenili smo že na stotine izdelkov ter spisali celo vrsto vodičev in pomoči.

2. Izbor uredništva
Samo takrat, ko kak kos strojne opreme preseže naša pričakovanja v tehnološki dovršenosti in vrednosti, ki jo dobite za vaš denar, bo dobil to oznako.

3. Dober nakup
Kaj hitro lahko zapravite celo premoženje za nadgradnje. Tukaj spet nastopimo mi, z našim prefinjenim čutom za dobro kupejo. Ko naletimo na izdelek, ki ponuja veliko za malo denarja, mu dodelimo to oznako.

4. Radi bi slišali vaše mnenje
Našo ekipo sestavljajo računalniški navdušenci, ki pišejo za računalniške navdušence, zato bi radi slišali vaše mnenje.

"Manj kot štiri mesece po izdaji X1800, je ATI predstavil še en vodilni čip"

KARTICA VISOKEGA RAZREDA

ATI Radeon X1900 XTX

X1800 XT je zamujal in se je v CrossFire komajda pokazal. Zato smo začeli razmišljati, če lahko ATI-ju v letu 2006 uspe to spremeniti

Cena 159.900 SIT **Proizvajalec** ATI **Na spletu** www.ati.com **Testiranje omogočil** www.pcplus.si, 080 26 29

Težko vprašanje: koliko tranzistorjev si lahko privoščite in kako bi jih zapravili? To je pomembna težava, s katero se spopadajo vsi proizvajalci najrazličnejših vrsto. V svetu 3D grafičnih procesorjev je odgovor na to vprašanje razlika med življenjem in smrtjo. Z najnovejšim čudežnim čipom je ATI odkril nekaj novih, zanimivih in po mnenju nekaterih prav tveganih odgovorov.

Čip, ki so ga v ATI-jevih laboratorijih v Torontu poimenovali R580, je srce Radeona X1900 XTX. Tako je, manj kot štiri mesece po tem, ko je kanadsko podjetje predstavilo Radeona X1800 XT, znanega tudi kot R520, je predstavilo še en čip višjega razreda. To pa ne pomeni, da je ATI že tako histerično industrijo grafičnih kartic prisilil v štirimesečno obnavljanje obstoječih izdelkov. Ne, R580 je preprosto čip, na račun katerega je ATI spet v dirki. Radeon X1800 XT je bil načrtovan za lansko pomlad. Na trg se je končno primajal novembra in mrmral nekaj o proizvodnih težavah.

DENARNE TEŽAVE

Seveda bi pri ATI-ju radi X1800 še nekaj časa molzli, a bi to pomenilo, da bi te kartice nVidia ves ta čas tolkla po ritih z neverjetno (čeprav težko dobavljivo) kartico GeForce 7800 GTX s 512MB pomnilnika, ki je trenutno absolutni zmagovalec v grafični dirki. In tako smo dobili Radeona X1900 XTX. Kot smo že namignili, ta kartica ni samo vaja v višanju frekvenc jedra in pomnilnika. ATI je že tako zajetnemu številu tranzistorjev na R520 (321 milijonov) dodal še 63 milijonov teh miniaturnih, a nujno potrebnih živalic. Prav tako ne gre za list iz nVidiine knjige pravil, ki pravi, da je več bolje, kar zadeva število cevovodov za obdelavo pikslov. R580 je, tako kot R520, še vedno čip s 16 omenjenimi cevovodi. Še vedno podpira 16 enot za obdelavo tekstur in osem enot verteks. Tudi pri frekvencah jedra in pomnilnika je napredek minimalen. 625MHz jedra je poskočilo na 650MHz, frekvenca pomnilnika pa se je zvišala prav neznatno, in sicer na 1,55GHz (pomnilnik GDDR3 na X1800 XT deluje pri 1,5GHz.)

Kako se lahko torej R580 kosa s 7800 in 24 cevovodi za obdelavo pikslov?

KAKO SMO TESTIRALI

Najtežji zmogljivostni izpit

Najnovejše, najzahtevnejše igre pri najvišjih, najzahtevnejših nastavitvah. Tako bi lahko povzeli naše testiranje te neverjetno zmogljive grafične kartice.

Podrobneje smo kartico testirali tudi s programi za merjenje zmogljivosti, in sicer pri neverjetno visokih ločljivostih (do 2.048 x 1.536), da bi zagotovili, da naši rezultati odražajo zmogljivosti 3D renderiranja in da na njih ne vplivajo omejitve procesorja ali druge strojne opreme.

Pri vsaki ločljivosti smo izvedli tri teste: prvič brez glajenja robov in anizotropnega filtriranja, drugič z anizotropnim filtriranjem, tretjič pa z glajenjem robov in anizotropnim filtriranjem. Tako smo preverili, kako vsi vizualni posladki v igrah vplivajo na zmogljivosti kartice.

Igre, ki smo jih uporabili za testiranje, so iz zbirke naših najljubših in najzahtevnejših novincev. Ocenili smo tudi renderiranje HDR, in sicer z zadnjim popravkom za *Far Cry*. Za večji užitek pri branju smo vključili tudi rezultate, ki jih je pokazal *3DMark06*. Nismo ravno prepričani, da je najnovejši *3DMark* kaj bolj relevanten od prejšnjega, zato vzemite te rezultate bolj kot zanimivost.

NOVE SUPER UGODNE CENE! PRIVOŠČITE SI NIKON D50 ZDAJ!

Nikon D50

Nikon D-50+AF-S DX 18-55/3,5-5,6G ED
179.990,00 Sit

Nikon D-50+AF-S DX 18-70/3,5-4,5G IF ED
239.990,00 Sit

Nikon D-50+AF-S DX 18-55/3,5-5,6G ED
+AF-S DX 55-200/3,5-5,6G ED
219.990,00 Sit

POZOR
D200
NA ZALOGI!

www.fotograd.com

Pooblaščeni prodajalec FOTOGRAD, Miklošičeva 36 in Trg OF 13, Ljubljana T 01 439 29 00, 01 439 29 10, 041

Še en prvak

R580 je resda hitrejši, a kako se to pozna v igrah?

X1900 širi ATI-jev domet na trgu grafični kartic višjega razreda.

Še en mesec, še ena vrhunska grafična kartica, zato vam bomo odpustili kak izpad cinizma. Konec koncev je ATI komaj novembra lani predstavil X1800 XT, kartico, ki je prehitela 7800 GTX za dlako in pol. Potem je nVidia predstavila kartico 7800 GTX s 512MB pomnilnika, ki je bila preprosto samo pospešena predhodnica. Se torej splača razmišljati o X1900? Seveda se, ker prednosti niso le na papirju. Razlika med obema prvakoma je dovolj velika, da je vidna tudi v samih igrah, še posebej v najnovejših naslovih, ki močno izkoriščajo senčnike kartice.

In kaj je tako prekleto zanimivega na tistih dobrih 60 milijonih tranzistorjev? Najbolj zanimivo je dejstvo, da se odgovor na to vprašanje skriva a ATI-jevi najnovejši seriji kartic srednjega razreda, X1600. Ta kartica je tehnofile po svetu popolnoma zmedla, in to na račun štirih cevovodov za obdelavo pikslov in osredotočanjem na zmogljivosti senčenja. Pri ATI-ju so namreč potrojili število enot za senčenje na vsak cevovod za obdelavo pikslov, s tem pa so karticam X1600 dali zmogljivosti, s katerimi se lahko pohvalijo konvencionalne kartice z 12 cevovodi za obdelavo pikslov, ne glede na to, da ima kartica na papirju samo štiri cevovode. Isto pot so ubrali pri R580. Vsak od 16 cevovodov za obdelavo pikslov ima trikrat več enot za senčenje pikslov kot cevovodi v R520. In še k temu prištejemo še za 25MHz višjo frekvenco, je jasno, da je rezultat tega trikrat večje zmogljivosti senčenja od predhodnika. Glede na to, da gre v bistvu samo za osvežen čip, je razlika preprosto pošastna.

Trikrat večje zmogljivosti senčnikov pa ne pomenijo, da je R580 trikrat zmogljivejši od R520. Procesiranje verteksov in tekstur je skorajda konstanta, isto pa velja tudi za prepustnost pomnilnika. Če smo čisto natančni, je večina lastnosti kartice X1900 XTX, dobrih in slabih, enaka kot pri X1800. Dobra novica pa je, da lahko kartica izrisuje in gladi izjemno natančne teksture, in to brez boleče počasnih ovinkov. To seveda pomeni, da lahko nanaša glajenje na vse trenutne implementacije HDR, česar trenutno ne zmore niti en nVidiin grafični čip. Pripomniti moramo seveda tudi to, da ta kartica prinaša od kota neodvisno anizotropno filtriranje, ki popolnoma osramoti nVidiine grde, tresoče se podrobnosti tekstur, ki jih prikazujejo kartice GeForce serije 7.

TEHNOLOŠKI ČUDEŽ

R580 je veliko pridobil tudi z ATI-jevim (dvomljivo) modernejšim pristopom k arhitekturi Shader Model 3. Pri ATI-ju namreč zatrjujejo, da je v seriji X1000 Shader Model 3 implementiran tako, kot se šika, pa naj gre za dinamični nadzor nad potekom ali razvejanjem ukazov v senčniku pikslov. Seveda na novi kartici zvončklja tudi inteligentni, programirljivi pomnilniški krmilnik ringbus, ki je debitiral na karticah s čipi R520. X1900 XTX je mogoče že obremenjen s počasnejšim grafičnim pomnilnikom in nižjo podatkovno širino med grafičnim procesorjem in pomnilnikom v primerjavi s 7800 GTX s 512MB pomnilnika, a če je verjeti ATI-jevim strokovnjakom, se vse te pomanjkljivosti izravnajo z nižjo latenco ringbusa in večjo interno podatkovno širino. V X1900 je vključena tudi tehnologija prikazovanja Avivo, vključno z 10-bitno natančnostjo barv in parom "dual link" vrat DVI (dual-link je nov vmesnik DVI, ki omogoča dvakrat višje prenose, kvalitetnejšo sliko in ločljivosti do 2.048 x 1.536). Edino, kar manjka, je podpora enkripciji HDCP, ki jo zahtevata standarda HD-DVD in Blu-ray, pri ATI-ju pa pravijo, da bo to tudi kmalu rešeno.

Gigant med hladilniki. Je sicer glasen, a so zmogljivosti vredne dodatnega hrupa.

V bistvu imamo samo eno večjo pripombo na kartice X1900, in sicer dejansko oblikovno zasnovo in ne ravno najbolj posrečen sistem hlajenja. Tako kot X1800 XT je tudi X1900 XTX glasna pošast, ki daje občutek, da je grafični procesor navit do zadnjih zmogljivosti. V primerjavi z njim je 7800 pojem elegance, ko je pošteno obremenjen.

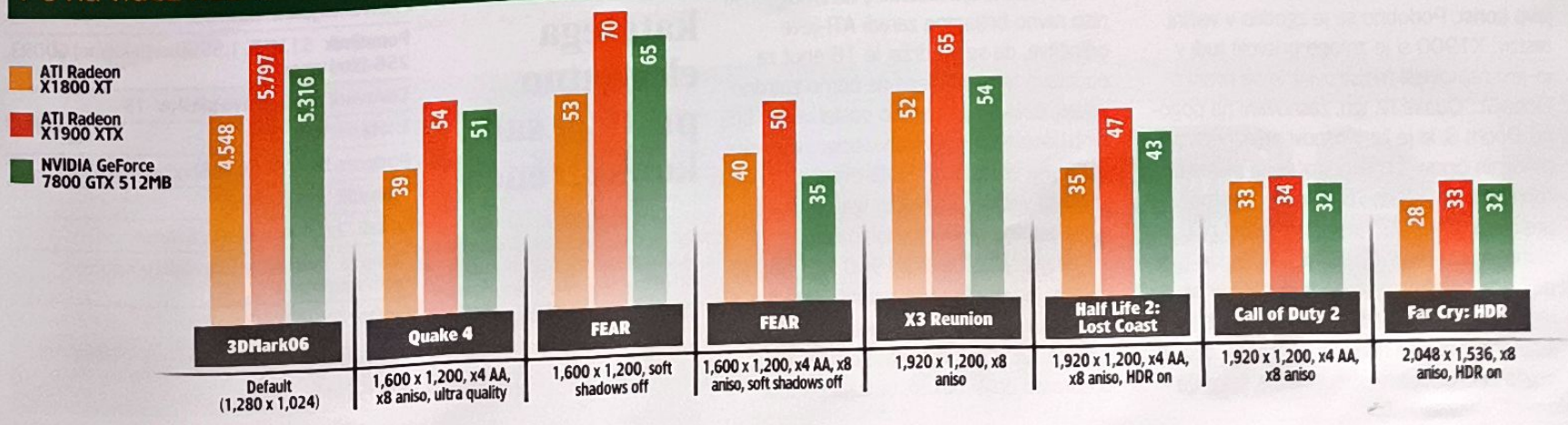
Strah pa je popolnoma odveč, saj je X1900 mogoče enostavno opisati kot ATI-jevo podiranje rekordov v senčenju pikslov. Strokovnjaki pri tem podjetju so namreč prepričani, da bodo zmogljivosti pri senčenju pikslov kmalu postale najpomembnejši faktor pri merjenju zmogljivosti grafičnih procesorjev. Menijo tudi, da bodo do konca letošnjega leta prav vse računalniške igre uporabljale senčnike. Še več: ukazi za senčenje pikslov se vedno bolj osredotočajo na aritmetično procesiranje pikslov. Sodeč po ATI-jevi teoriji to pomeni, da je tranzistorje bolje zaposliti kot dodatne senčnike, kot je to izvedeno v R580, kot pa kot cevovode za obdelavo pikslov z enotami za vzorčenje tekstur, kot je to izvedeno v nVidiinih čipih višjega razreda.

PREVEČ INFORMACIJ

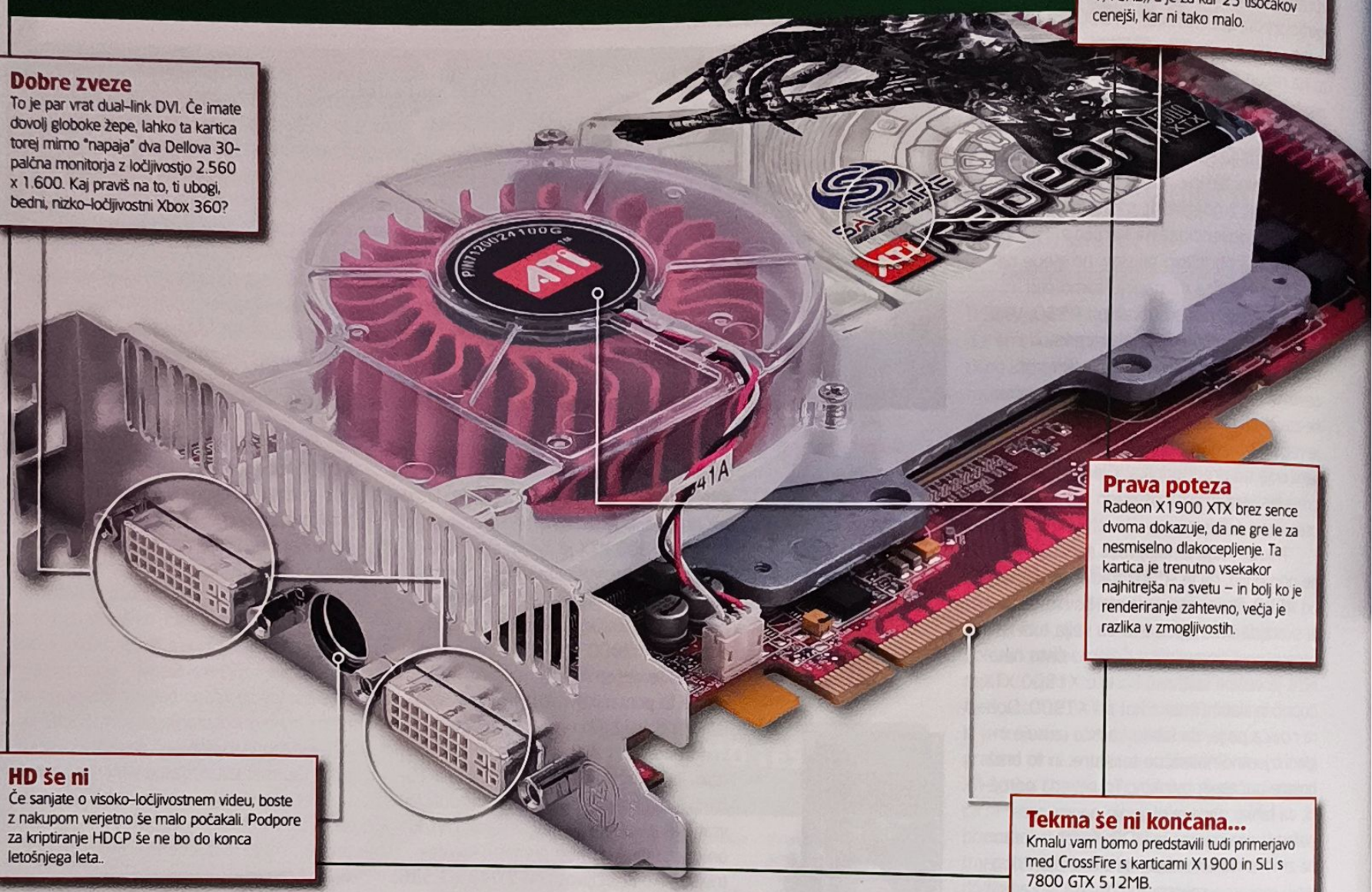
Tako prihodnost računalniških iger vidijo pri ATI-ju. Kako se torej X1900 XTX obnese danes? Za začetek naj povemo, da je kartica hitrejša od GeForcea 7800 GTX v 51 od 52 testov, ki smo jih opravili. To seveda pomeni, da gre za najhitrejšo samostojno grafično kartico na planetu. To smo tudi predvidevali, saj bi bila manj zmogljiva kartica za ATI že skoraj katastrofa. Konec koncev bomo videli pravo bitko, ko bo

Testiranje pošasti

Po na videz neskončnem testiranju smo dobili rezultate za primerjavo



OD BLIZU X1900 brez obleke



Hiter in ugoden
Ta X1900 XTX ima frekvenco jetra 650MHz in frekvenco pomnilnika 1,55GHz. X1900 XT pa je le malenkost počasnejši (625MHz in 1,4GHz), a je za kar 25 tisočakov cenejši, kar ni tako malo.

Dobre zveze
To je par vrat dual-link DVI. Če imate dovolj globoke žepe, lahko ta kartica torej mimo "napaja" dva Dellova 30-palčna monitorja z ločljivostjo 2.560 x 1.600. Kaj praviš na to, ti ubogi, bedni, nizko-ločljivostni Xbox 360?

Prava poteza
Radeon X1900 XTX brez sence dvoma dokazuje, da ne gre le za nesmiselno dlakocepljenje. Ta kartica je trenutno vsekakor najhitrejša na svetu – in bolj ko je renderiranje zahtevno, večja je razlika v zmogljivostih.

HD še ni
Če sanjate o visoko-ločljivostnem videu, boste z nakupom verjetno še malo počakali. Podpore za kriptiranje HDCP še ne bo do konca letošnjega leta..

Tekma še ni končana...
Kmalu vam bomo predstavili tudi primerjavo med CrossFire s karticami X1900 in SLI s 7800 GTX 512MB.

nVidia predstavila nov grafični procesor, domnevno GeForce 7900, predstavljen pa bi naj bil še to pomlad.

Po natančnejši preiskavi pa so naši rezultati pokazali, da je ATI-jevo senčenje pikslov nedvomno korak v pravo smer, istočasno pa smo ugotovili, da so upravičeni tudi dodatni tranzistorji, ki jih je ATI zakopal v tisti tako opevani pomnilniški krmilnik.

Prednosti krmilnika so vidne v načinu, na katerega X1900 elegantno pusti za sabo najzmogljivejšo nVidiino kartico, ko je vključeno glajenje robov. Če vzamemo za primer F.E.A.R., ima ATI pri izključenem glajenju robov približno 10-odstotno prednost, z vključenim pa se razlika med karticama poveča na kar 40 odstotkov v ATI-jevo korist. Podobno se je zgodilo v večini testov. X1900 si je zmago prisvojil tudi v id-jevi najnovejši mojstrovini, ki se hrani z OpenGL, *Quake IV*, igri, zasnovani na pogonu *Doom 3*, ki je že v osnovi prijaznejši do nVidiinih čipov. Z onemogočenim glajenjem robov ima GeForce 7800 malenkostno prednost, z vključenim pa si X1900 pribori tesno, a pomembno zmago. Cel kup je tudi dokazov o vplivu tistih dodatnih 32 enot za senčenje pikslov. X1900 XTX porazi svojega predhodnika na vseh področjih, čeprav imata zelo podobne specifikacije, tako da lahko 20- do 40-odstotno prednost v večini testov, ki smo jih opravili, pojasnimo izključno samo z enotami za senčenje. Enako pomembna je tudi znatna prednost X1900 pred 7800 v najnovejših igrah z zelo naprednimi senčniki, kot sta na primer *X3: Reunion* in *F.E.A.R.*.

KONČNA ANALIZA

Zmogljivosti so torej impresivne, zanimalo pa nas je seveda tudi, če so v svetlečem oklepu kakšne luknje. Kar zadeva čisto 3D renderiranje, je samo ena. Pri HDR renderiranju v *Far Cry* se X1900 namreč ni najbolje obnesel, saj je le s težavo prehitel 7800, X1800 pa tudi ne zaostala veliko. Ali obstaja možnost, da zmogljivosti niso ravno briljantne zaradi ATI-jeve odločitve, da se bo držal le 16 enot za obdelavo tekstur? Tega ne bomo zatrdno vedeli, dokler HDR ne bo postal veliko bolj množično implementiran v pogone za igre. Glede na vsesplošno HDR-evangelizacijo, ki jo izvaja večina razvijalcev iger, pa na to najverjetneje ne bomo dolgo čakali.

Največji problem X1900 XTX pa je dejstvo, da obstaja tudi cenejša izvedba XT. Ta je za le 25MHz počasnejša, a je tudi za 25 tisočakov cenejša, kar pomeni, da je preprosto boljši nakup, obstaja pa tudi različica All-in-Wonder, ki bi jo tudi bolj čiste vesti priporočali.

X1900 XTX pa ni bil izdan le na papirju, saj je na trgu kar nekaj teh kartic, kar pomeni, da si ne boste obrusili nog do kolen, če jo boste želeli kupiti, zato bomo ATI-ju pustili ta trenutek slave. Po seriji zgrešenih datumov izdaj in fantomskih izdelkov v letu 2005 so Kanadčani očitno spet v dirki. PCF

Izbor uredništva PCFormat

"Prednosti krmilnika so vidne v načinu na katerega elegantno pusti za sabo konkutrenco"

Proizvodna tehnologija	90nm, low-k
Število tranzistorjev	384 milijonov
Frekvenca jedra	625MHz
Pomnilnik	512MB, 1,55GHz (efektivno) GDDR3, 256-bitni vmesnik
Cevovodi za obdelavo pikslov	16
Enote verteks	8
Podpora DirectX	9.0c, Shader Model 3.0
Vmesnik	PCI Express
Izhodi	2x DVI (dual link), S-Video
Zasnova	Dve reži, en napajalni priključek s šestimi nožicami
Drugo	Združljiv s CrossFire

90% **PCF pravi...** "Brez dvoma gre za najhitrejšo samostojno grafično kartico na trgu."

Prestigio

www.prestigio.si

MOČ KJERKOLI, KADARKOLI

Prestigio prenosni računalniki z Intel® Centrino® Mobile tehnologijo vam nudijo visoko zmogljivost in moč, kjerkoli in kadarkoli.

Prestigio Nobile 1590W

Prestigio prenosni računalnik model Nobile 1590W s 15.4 palčnim širokim WSXGA+ LCD TFT zaslonom in z ločljivostjo 1680x1050, grafično kartico nVidia Go 6600 oz. ATI Radeon X700. Izredno tanek model, ki vam nudi veliko dodatnih možnosti kot so Bluetooth, Intervideo InstantOn, 2+1 vgrajeni zvočniki (1.5W) ...

• 15.4 palčni široki WSXGA+ LCD TFT zaslon z ločljivostjo 1680x1050 • Intel® Centrino® Mobile tehnologija • Intel® Pentium® M procesor (2MB L2 Cache, 533 MHz FSB) • 2 x DDR2 533 MHz spomina (nadgradljiv do 2GB) • Intel® 915GM nabor čipov (533 MHz FSB) • nVidia GeForce Go 6600 ali ATI Radeon X700 • Intel® PRO/Wireless • Bluetooth • Intervideo InstantOn • daljinski upravljalec • 3-v-1 čitalec kartic • Sound AC 97 2.2 decoding • 2+1 vgrajena zvočnika (1.5W) • Advanced Wavetable Synethesizer, Direct Sound™ 3D Accelerator, Fullduplex • 3 x USB 2.0, Tv-Out, TV-In, Mini IEEE 1394, S/PDIF • vgrajen modem 56Kbps, vgrajena mrežna kartica 10/100/1000 BASE-T • Lithium-Ion baterija (6-cell) • Mere: D: 27.2 cm, V: 3.41 cm, Š: 35.8 cm • Teža: 3 kg • 2 leti garancije (6 mesecev na baterijo)

Prestigio priporoča operacijski sistem Microsoft® Windows® XP Professional.

Prestigio Visconte 130

Prestigio prenosni računalni model Visconte 130 s 13 palčnim širokim WXGA Glare Type zaslonom z ločljivostjo 1280x768, zasnovan na Intel® Centrino® Mobile tehnologiji. Nudi vam optični pogon DVD±RW/DVD+R9 ter Intel® Graphics Media Accelerator (GMA) 900 Extreme 3.

13 palčni WXGA LCD TFT zaslon z ločljivostjo 1280x768 • Intel® Centrino® Mobile tehnologija • Intel® Pentium® M procesor 780 (90 nm, 2MB L2 Cache, 533 MHz FSB) • 1x DDR 333 MHz spomina (nadgradljiv do 1GB) • Intel® 915GME nabor čipov (400/533 MHz FSB) • Intel® GMA900 Extreme 3 • DVD±RW/DVD+R9 • Intel® PRO/Wireless 2200BG • Sound AC'97 2.3 decoding • 4-v-1 čitalec kartic • 3 x USB 2.0, Tv-Out, PCCard Type II, IEEE 1394, VGA, Mic-In jack • Internal modem 56Kbp s, LAN card 10/100 Base-TX • Lithium-Ion baterija (6-cell, 4400mAH) • Kensington Lock • Mere: D: 22,4 cm, V: 3.19/3,44 cm, Š: 31,6 cm • Teža: 2,05 kg • 2 leti garancije (6 mesecev na baterijo)

Prestigio Žepni disk

Zunanji USB 2.0 disk, namenjen mobilnim uporabnikom s kapaciteto 20Gb; vgrajen ima 1,8 palčni disk.
Kovinsko ohišje • Debelina: 11 mm; Teža: samo 95 g • "Plug and Play" • Ni potrebno dodatno napajanje • 2 leti garancije

DISTRIBUCIJA:

ASBIS d.o.o., Brodišče 15, Trzin, 01/5303220, www.asbis.si, asbis@asbis.si

PRODAJA:

AJDOVŠČINA: MA-KO d.o.o., mako-slo@siol.net; **CERKNICA: CASTEL COMPUTERS d.o.o.,** nabava@castel-com.si; **KAMNIK: E-MISIJA d.o.o.**, info@e-misija.si; www.e-misija.si; **MAITIM d.o.o.**, www.maitimonline.com; **KOČEVJE**: **MAČEK SERVIS s.p.**, macek.servis@siol.net; **LAŠKO**: **TEAL d.o.o.**, info@teal.si, www.teal.si; **LJUBLJANA**: **ADAM d.o.o.**, www.nakupovanje.net; **MENSTEL d.o.o.**, drago.arijani@menstel.si; **TECH TRADE CENTER d.o.o.**, tech.trade@siol.net, www.techtradecenter.si; **MARIBOR**: **ROLAN d.o.o.**, rolan@rolan.si, www.rolan.si; **OTOČEC**: **BELBLED d.o.o.**, belbled@belbled.si, www.belbled.si; **PERNICA**: **INTELSAT d.o.o.**, info@intelsat.si; **SEŽANA**: **SETEH d.o.o.**, info@seteh.si, www.seteh.si; **ŠMARJE PRI KOPRU**: **FELDA STELIO s.p.**, vrsi@siol.net; **TRBOVLJE**: **INFO DANILO ŠTIPALAR s.p.**, danilo@pctrgovina.info, www.pctrgovina.info; **RSH d.o.o.**, rsh@rsh.si, www.rsh.si; **TOPTEX d.o.o.**, toptex@toptex.si, www.toptex.si; **VRHNIKA: ERIS d.o.o.**, eris_doo@t-2.net; **ZAGORJE: PLANIS d.o.o.**, info@planis.si, www.planis.si;ter vse **BIG BANG in BOF trgovine po Sloveniji**, www.bigbang.si; www.bof.si;

Celeron, Celeron Inside, Centrino, Core Inside, Intel, Intel Core, Intel Inside, Intel SpeedStep, Intel Viiv, Intel Xeon, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Centrino logo, Intel logo in Intel Inside logo so registrirane blagovne znamke v lasti Intel Corporation.
2005 Prestigio. Vse pravice pridržane. Prestigio si pridržuje pravico do spremembe zgornje ponudbe, tehnične specifikacije in barve izdelka brez predhodnega obvestila. Slika izdelka je le simbolična.
Da bi v celoti izkoristili možnost brezžičnega povezovanja in še nekaterih drugih značilnosti, je potrebno dodatno kupiti programsko opremo, storitve ali zunanjo strojno opremo. Javne dostopne točke do brezžičnega interneta so omejene, brezžične lastnosti se lahko razlikujejo glede na državo. Nekatere dostopne točke ne podpirajo Intel Centrino Mobile Technology sistemov, ki temeljijo na Linux OS. Delovanje sistema, delovanje baterije, brezžična povezljivost in funkcionalnost se lahko razlikuje glede na vaš OS, strojno in programsko opremo.

intel
Channel Partner
Premier
Member 2006

intel inside
centrino
MOBILE TECHNOLOGY

Intel® Solutions from
a Technology Professional

Resne fotografije

Spustite svojo kreativnost z vrvce in se res začnite igrati z igro svetlobe. Za vas smo si ogledali najnovejše digitalne zrcalno-refleksne fotoaparate

Če jih primerjamo z drobcenimi kompaktnimi digitalnimi fotoaparati, ki jih lahko stlačite v vsak žep, so digitalni zrcalno-refleksni modeli težaki v pravem pomenu besede. V dokaj velikih zrcalno-refleksnih fotoaparatih je namreč sistem pentaprizem in zrcal, ki omogoča fotografiranje z gledanjem skozi lečo, namesto skozi ločeno iskalo, tako da bo tisto, kar vidite, tudi dejansko tisto, kar bo na sliki.

Najnovejša generacija digitalnih zrcalno-refleksnih fotoaparatov nižjega cenovnega razreda je presenetljivo enostavna za uporabo, tako da prehod s kompaktnih fotoaparatov sploh ni boleč, če želite bolj kreativno fotografirati. Ti cenejši modeli omogočajo imajo namreč tudi popolnoma samodejne nastavitve, ki poskrbijo za ostrenje, osvetlitvene čase in bliskavico, tako da so lahko rezultati odlični tudi v slabših svetlobnih pogojih. Za malce bolj pustolovske fotografe so na voljo tako imenovani scenski načini, ki prirejajo osvetlitvene čase in celo ostrenje, kontrast, nasičenost barv in druge nastavitve za določene načine fotografiranja, tako da so skoraj nepogrešljivi pri portretni, krajinski, športni in nočni fotografiji.

Ker so takšni fotoaparati precej veliki in so oblikovani tako, da jih lahko res pošteno primete, je mogoče tudi veliko bolj natančno nadzorovati tresenje fotoaparata, ki je rakasta rana večine kompaktnih fotoaparatov. Fotografiranje z zrcalno-refleksnim fotoaparatom je veliko bolj udobno kot s kompaktnim, določeni modeli, kot je na primer Konica Minolta DiMage 5D pa ponujajo še več, saj imajo sistem za stabilizacijo slike vgrajen že v samo ohišje fotoaparata.

Med drugimi prednostmi cenejših zrcalno-refleksnih fotoaparatov pred kompaktnimi sorodniki je tudi ta, da imajo bliskavice, ki so bolj oddaljene od same leče, kar znatno zmanjša možnost pojava učinka rdečih oči na fotografijah. Večina ima tudi bliskavico, ki preprečuje, da bi do omenjenega učinka sploh prihajalo, vsi pa imajo sani za nameščanje zunanje bliskavice.

ZAČUTITE MOČ

Veliko naprednih kompaktnih digitalnih fotoaparatov že ponuja širok nabor funkcij, a se še zdaleč ne morejo primerjati z zrcalno-refleksnimi modeli. Načina s prednostjo zaslonke in prednostjo zaklopnega časa sta večinoma hitreje in laže dostopna, pa tudi veliko bolj prilagodljiva, tako da ju lahko bolje izkoristite.

Nadzor nad fotografiranjem je popoln. Vzemimo za primer samo globinsko ostrino. S široko zaslonko in telefoto koncem objektiva, ki je že v kompletu s fotoaparatom, lahko zajemate potrete, na katerih bo obraz subjekta izostren, okolica pa bo nežno zamegljena, tako da bo portretiranec poudarjen, celotna scena bo pa brez ostrih podrobnosti. Takšne rezultate bi s kompaktnim fotoaparatom le težko dosegli. Da bi bila mera prilagodljivosti polna, pa lahko dokupite še cel kup objektivov in dodatne opreme, s katerimi znatno podaljšate življenjsko dobo fotoaparata, saj bo ta "rasel" skupaj z vašimi izkušnjami v "pravi" digitalni fotografiji.

KAKO SMO TESTIRALI

Sončne zahode smo pustili pri miru...

Katerikoli digitalni zrcalno-refleksni fotoaparat bo na lep sončen dan delal lepe fotografije, a zadnje čase takšnih lepih dni ni bilo ravno veliko. Zato smo začeli v pisarnah, kjer se je turobna zimska svetloba leno zlivala skozi okna. V takšnih pogojih ni veliko kontrasta, zato so idealni za testiranje samodejnega ostrenja. Vsak fotoaparat smo v takšnih pogojih preizkusili z objektivom, ki je v kompletu, in sicer z izključenimi lučkami za pomoč pri ostrenju in v normalnem načinu delovanja.

Osvetlitveni čas je verjetno najpomembnejši faktor pri fotografiranju, zato smo testirali sistem merjenja v najrazličnejših pogojih.

Na vseh posnetih fotografijah smo ocenili natančnost barvne reprodukcije (kar je večinoma naloga samodejnih nastavitev beline) za tone kože, krajinske posnetke in posnetke z zelo nasičenimi, umetnimi barvami. Preverili smo tudi, koliko je šuma na fotografijah, še posebej na fotografijah z jasnim nebom in na temnih nočnih posnetkih. Ogledali smo si tudi svetlost, kontrast, barvno nasičenost in ostrino vseh fotografij in seveda preverili, da na slikah ni neželenih elementov.

Nikon D50, 18-55mm

Ok. 185.000 SIT

Proizvajalec Nikon **Na spletu** www.nikon.com

Razprava o tem, kako lepi ali grdi so določeni fotoaparati je nesmiselna, saj si od fotoaparata primarno želite le lepih fotografij. In prav lepe fotografije so tisto, kar Nikon D50 ponuja. Samo ohišje je že skoraj neokusno poceni, nanj pa smo navili kar osnovni objektiv z odlično novo lečo Nikkor AF-S DX 18-55mm f/3.5-5.6, kar nas je potem stalo skromnih 185.000 SIT. Samodejno ostrenje je bliskovito hitro in praktično neslišno, saj je Nikon v fotoaparat vgradil tehnologijo Silent Wave Motor. Dodaten telefoto zoom objektiv 55- 200mm f/4.5-5.6, ki stane le 185.000 SIT, pa celoten paket dodatno oplemeniti.

D50 z izjemnim sistemom merjenja do zadnje trohice izkoristi odlične leče. Nikonov tako opevani sistem merjenja 3D Color Matrih Metering II, ki vsako sceno primerja s podatkovno bazo dejanskih fotografij, nam je sicer malce pil živce, je pa imela zato nova izvedba sistema pet-točkovnega samodejnega ostrenja simpatično navado, da je prav vsakič ubrala pravo pot.

Nikon D70 je še vedno eden naših najljubših fotoaparatov vseh časov, a slike, ki jih dela, občasno delujejo nekako izprane in ne najbolj žive. D50 je pri tem veliko, veliko boljši, tako da so tudi slike, posnete v vse prej kot idealnih svetlobnih pogojih, izjemno žive. Edino, kar nam pri D50 ni bilo najbolj všeč, je dejstvo, da ima samo en krmilni koleščk, tako da se je potrebno za nastavitve zaslonke in zaklopnih časov pri ročnih nastavitvah potrebno podati v menije. Še ena novost D50 pa je, da uporablja kartice SD, namesto CF, kar se nam sicer zdi nenavadno, a je lahko dodatna prednost, če razmišljate o nakupu, pa ste doslej uporabljali samo kompaktne modele. Če sodimo po kvaliteti slik in enostavnosti uporabe, je ta fotoaparat preprosto prvak v svojem razredu.

95% **PCF pravi...** "Ergonomičen, tih in izjemno napreden fotoaparat – še za nekoliko višjo ceno bi zelo težko dobili več."

Senzor CCD, 6,1 mio točk
Velikost slike Do 3.008 x 2.000 točk
ISO 200 – 1.600
Zaklopni časi 1/4.000s – 30s
Pomnilnik SD
Zaslon 2-palčni

Konica Minolta Dynax 5D 18-70mm

204.990 SIT

Proizvajalec Konica Minolta **Na spletu** www.konicaminoltaeurope.com

V tem trenutku boste našli Minoltine digitalne zrcalno-refleksne fotoaparate že za smešno nizko ceno (skupaj z objektivom). Če boste še malo počakali, lahko cene še dodatno padejo – po dobrih 150 letih delovanja so se pri Konici Minolti namreč presenetljivo odločili umakniti s trga fotoaparatov. Škoda, saj je ta fotoaparat eden najboljših, kar so jih do sedaj naredili.

Na samem vrhu seznama lastnosti je v objektiv vgrajen sistem za stabilizacijo slike. Drugi proizvajalci to možnost ponujajo le v objektivih višjega razreda (ki so seveda pasje dragi), Dynax pa ima unikaten "CCD-Shift" in sistem za stabilizacijo vgrajen že v samo ohišje 5D. To seveda pomeni, da boste imeli sistem vedno na voljo, ne glede na to, katere objektive se boste odločili uporabiti. Sistem za stabilizacijo slike se je na testih dobro obnesel, saj smo lahko iz roke posneli fotografije pri dva koraka daljših zaklopnih časih, in to kar s priloženim objektivom.

5D pa ponuja še veliko več kot le sistem za stabilizacijo slike. Občutljivost ISO sega od vrednosti 100 do kar 3200, kar poveča prilagodljivost fotoaparata za praktično vse svetlobne pogoje. Zaklop je enako dober, saj bogat nabor barvnih načinov omogoča fotografiranje v praktično vseh situacijah, pa naj gre za jasne barve ali črno-bele fotografije. Nastavitvi High Key in Low Key dodatno omogočata ohranjanje informacij o sliki. Omislite si ta fotoaparat, preden izgine s polic – ne bojte se, saj so pri Sonyju napovedali, da bodo prevzeli vso tehnično podporo za fotoaparate Konica Minolta.

90% **PCF pravi...** "Eden najboljših fotoaparatov tega podjetja doslej, ki je vsekakor vreden ogleda."

Izbor uredništva PCFormat

Senzor	CCD, 6,1 mio točk
Velikost slike	Do 3.008 x 2.000 točk
ISO	100 – 3.200
Zaklopni časi	1/4.000s – 30s
Pomnilnik	CF
Zaslon	2,5-palčni

Pentax *ist DL, 18-55mm

159.900 SIT

Proizvajalec Pentax **Na spletu** www.pentax.com

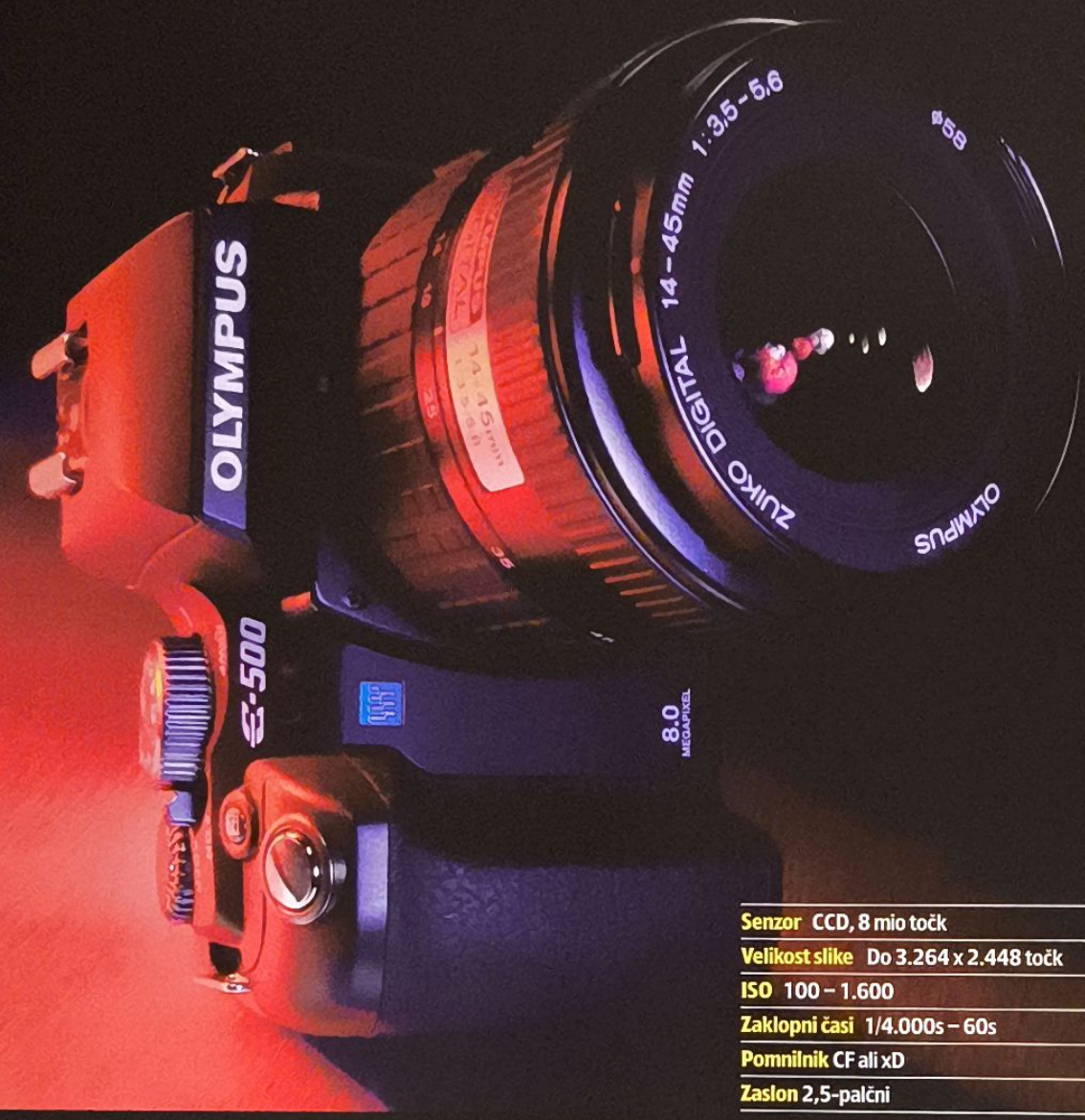
Ta fotoaparat je prava lisička. Pentax na trgu digitalnih zrcalno-refleksnih fotoaparatov doslej ni bil tako uspešen, kot na primer Canon in Nikon, zato je očitno "predelal" model *ist DS v DL in ga opremil tudi s primerno nižjo ceno. A mu tudi na ta način ni uspelo, da bi se lahko cenovno kosal z Nikonom D50 ali z Dynaxom 5D. Največja razlika med tem modelom in DS je v tem, da se je DL poslovil od Pentaxovega odličnega 11-točkovnega sistema samodejnega ostrenja in pristal na skromnem 3-točkovnem, po drugi strani pa je res, da ima ta model večji, 2,5-palčni zaslon.

Tako kot D50, tudi *ist DL uporablja kartice SecureDigital namesto bolj pogostih CompactFlash, vsaj za digitalni zrcalno-refleksni fotoaparat. Pentax se je še dodatno odpovedal trendom, saj fotoaparat za napajanje uporablja štiri standardne baterije AA (ali dve CR-V3). To je precejšnja pomanjkljivost, saj smo z Nikonom po enem polnjenju uspeli posneti kar 2.000 fotografij, *ist DL pa je že po 200 fotografijah izgubil vso energijo za delo.

Krmiljenje je enostavno in učinkovito, saj so koleščka na vrhu ohišja in nabor gumbov na zadnji stranici enostavni za uporabo. Osnovni način fotografiranja "Auto Picture" je izjemno enostaven in primeren za začetnike, na voljo pa je tudi dovolj scenskih načinov in ročnih nastavitev. Priložen objektiv 18-55mm f/3.5-5.6 je čisto dober, a nič posebnega, testne fotografije pa so bile spodobno ostre, čeprav v določenih pogojih mehkejše, kot bi želeli.

70% **PCF pravi...** "Premehke fotografije za naš okus in odločno prekratka avtonomija baterije."

Senzor	CCD, 6,1 mio točk
Velikost slike	Do 3.008 x 2.000 točk
ISO	200 – 3.200
Zaklopni časi	1/4.000s – 30s
Pomnilnik	SD
Zaslon	2,5-palčni



Olympus E-500, 14-55mm

194.400 SIT

Proizvajalec Olympus **Na spletu** www.olympus.comk

Tako kot EOS 350D, ima tudi Olympus E-500 senzor z osmimi milijoni točk, namesto skromnejšega s šestimi, ki ga uporabljajo ostali fotoaparati na testu. Žal pa je sam senzor manjši, zato je bilo na fotografijah, posnetih pri višjih občutljivostih ISO znatno več šuma kot pri tekmecih.

Fotoaparat je zasnovan na Olympusovem sistemu štirih tretjin (Four Thirds), kar pomeni, da je razmerje stranic slike 4x3, velikost slike pa je torej 3.264 x 2.448 točk. Pri Olympusu trdijo, da omenjeni sistem omogoča uporabo kompaktnejših objektivov in nižje proizvodne stroške. Cena ohišja E-500 je torej veliko bolj smiselna, če dodate še impresivno kvaliteten 14–55mm objektiv za le 194.400 SIT. Še boljša novica je, da lahko dobite paket, v katerem ni samo omenjeni objektiv, temveč tudi 40–150mm telefoto zoom objektiv, za tak komplet pa boste odšteli le 194.400 SIT (oba objektiva sta ekvivalentna 28–110mm oziroma 80–300mm).

Kar zadeva kvaliteto slik nas je E-500 prav navdušil, saj ponuja pester nabor možnosti merjenja, vključno s točkovnim merjenjem osvetljenih in senčnih delov slike. Zelo natančno je mogoče upravljati tudi z barvami in kontrastom, tako da lahko motiv izpilite, preden fotografijo posnamete, namesto da bi se ubadali z naknadno obdelavo. To je seveda dobro, saj smo na testu ugotovili, da je fotografiranje v formatu RAW precej počasno – intervali med posnetki so celo presegali 10 sekund.

Zanimiv trik, ki ga obvlada E-500, je Supersonic Wave Filter, ki očisti senzor, vsakič ko se fotoaparat prižge. To seveda pomeni, da je sam zagonski čas daljši, in sicer okoli dveh sekund, a bodo fotografije zato brez nadležnih pik.

Senzor	CCD, 8 mio točk
Velikost slike	Do 3.264 x 2.448 točk
ISO	100 – 1.600
Zaklopni časi	1/4.000s – 60s
Pomnilnik	CF ali xD
Zaslon	2,5-palčni

80% **PCF pravi...** "Ponuja nekaj prav impresivnih možnosti – celo na čiščenje senzorja smo pripravljeni počakati."

Canon EOS 350D, 18-55mm

299.990 SIT

Proizvajalec Canon **Na spletu** www.canon.com

Da bi se korak naprej od modela EOS 300D resnično poznal, so pri Canonu v 350D vgradili senzor CMOS z osmimi milijoni točk in Canonov izjemni procesor za slike DIGIC II. 350D je tudi znatno manjši od 300D, kar pa vzbuja mešane občutke, saj bo verjetno preveč "zbit" za fotografe z večjimi rokami.

Kar zadeva merjenje se je fotoaparat na testu odlično izkazal v najrazličnejših svetlobnih pogojih, 7-točkovno samodejno ostrenje pa se je fantastično obneslo. Dodatna prednost fotoaparata je kombinacija senzorja CMOS (je edini fotoaparat na tem testu, ki nima senzorja CCD) in DIGIC II, saj je bilo na fotografijah izjemno malo šuma, tudi pri najvišjih občutljivostih ISO.

Ker pa ni vse zlato, kar se sveti, ima tudi 350D nekaj pomanjkljivosti, ki mu jih ne moremo kar tako odpustiti. 1,8-palčni zaslon ni ravno najbolj svetel, pa tudi največji ni. Pri avtonomiji baterije tudi ne blesti, saj mu je zmanjkalo sape po 600 fotografijah. Največje razočaranje pa je bil objektiv iz kompleta. Zoom namreč ni ravno impresiven (objektiv je 18–55mm), slike, posnete s testnim objektivom, niso bile najbolj ostre, samodejno ostrenje pa je bilo počasno in glasno. Seveda Canon ponuja res široko paleto bolj eksotičnih objektivov, a so ti seveda primerno dražji.

Ogromno fotografov umešča 350D v sam vrh lestvice, v bližino kolesa in smodnika, na podlagi treh testnih modelov, ki smo jih doslej preizkusili, pa sami nismo tako prepričani.

87% **PCF pravi...** "Sicer odličen fotoaparat, a je objektiv iz kompleta znatno manj impresiven."

Senzor	CMOS, 8 mio točk
Velikost slike	Do 3.456 x 2.304 točk
ISO	100 – 1.600
Zaklopni časi	1/4.000s – 30s
Pomnilnik	CF
Zaslon	1,8-palčni

Vredno ogleda PCFormat

SLIKA IN ZVOK

Philips 190G6

Posebnež, ki vas ne bo pustil hladne

Cena 147.390 SIT **Na spletu** www.philips.com
Testiranje omogočil PC H.AND, 01 530 08 00

Ko je pisec tega članka prišel v uredništvo in ga je na mizi čakal ta monitor, ga je skoraj vrglo na rit. Pričakovali smo 19-palčni monitor LCD, zapakiran v škatlo standardne velikosti, tale pa je v piscu takoj vzbudila željo po nakupu karavana. Podoben problem kot pri samem tlačenju monitorja v avtu, se je pojavil tudi pri testiranju, saj smo ga komaj stiščali skozi vrata. A se je trud kar splačal.

190G6 je stilsko zelo lepo oblikovan monitor, ki ima na vsaki strani po dva srednje- / visokotonska zvočnika, posebej pa je priložen tudi nizkotonec. Škoda, da niso dodali vsaj dveh dodatnih zvočnikov za pravi prostorski zvok, ker so vgrajeni zvočniki resnično kvalitetni. Predvsem moramo pohvaliti nizkotonec, ki odlično opravlja svoje delo. Sam monitor je 19-palčni LCD z zelo lepo sliko s svetilnostjo 420,0 cd/m², kontrastom 700:1, hitrostjo osveževanja 8ms, sliko pa prikazuje pri nativni ločljivosti SXGA (1.280 x 1.024), ki je za to velikost pravzaprav standardna. Kot smo omenili, je monitor oblikovno zelo lep, le tisti, ki imajo na mizi malce nereda ali pa si lastijo manjšo mizo, bodo imeli težave s postavljanjem, saj zadeva zaseda v širino 60, v višino 56 in v globino 25 centimetrov. Mogoče se to ne zdi veliko, a ko ga boste primerjali z ostalimi 19-palčniki, boste dobili čisto drug občutek. Monitor je namenjen domačim uporabnikom, ki radi zaigrajo tudi kako igro, pogledajo film ali zgolj uživajo v dobri glasbi.

Philipsova tehnologija SmartView omogoča odličen prikaz tudi izjemno svetlih in kontrastnih barv, hkrati pa premaz na sprednji strani pripomore k boljši vidljivosti, saj preprečuje odboj svetlobe v zelo svetlih prostorih. Zvok je do monitorja možno prenesti prek običajnega avdio kabla ali prek vmesnika USB. Prav tako najdemo na monitorju razdelilec za dva priklopa USB 2.0 ter dokaj velik gumb za nastavitev jakosti. Zelo podoben gumb je tudi na nizkotoncu, saj se jakost letega uravnava ločeno. Philips 190G6 je pripravljen na visoko ločljivost (HD-ready), kar pomeni odlično zmogljivost pri omenjeni ločljivosti in zmožnost povezovanja z drugimi viri visoke ločljivosti prek vhoda DVI-D. 190G6 prinaša domačim uporabnikom najboljšo digitalno zabavo, tako pri gledanju filmov in poslušanju glasbe, kot tudi pri igranju iger. In še podatek za naravovarstvenike: izdelan je brez svinca. PCF

Vrsta	TFT LCD
Velikost	19-palčni
Nativna ločljivost	1.280 x 1.024
Svetilnost	420cd/m2
Kontrastno razmerje	700:1
Čas osveževanja	8ms

82% **PCF pravi...** "Zavzame veliiko prostora, ima pa zato zelo dobre zvočnike."

you can
Canon

Prihranite do 190.000 SIT* (792,85 €)

ex change
/iksčéindž/

zamenjati (*glagol*, angl. exchange) – dati nekomu rabljeno kopirno napravo ali tiskalnik in dobiti popolnoma **novo Canonovo večfunkcijsko napravo** za črno-belo **in/ali barvno pisarniško** tiskanje in kopiranje.

Sedaj lahko zamenjate svojo rabljeno napravo in od **Canona kupite novo, zmogljivejšo in zanesljivejšo.**
Brez dodatnih stroškov
se znebite svoje stare naprave in kupite ali najemite novo Canonovo večfunkcijsko napravo ter prihranite do **190.000 SIT*** (792,85 €).

Bodite pripravljeni na zamenjavo.

www.canon.si/exchange

Obiščite zdaj!

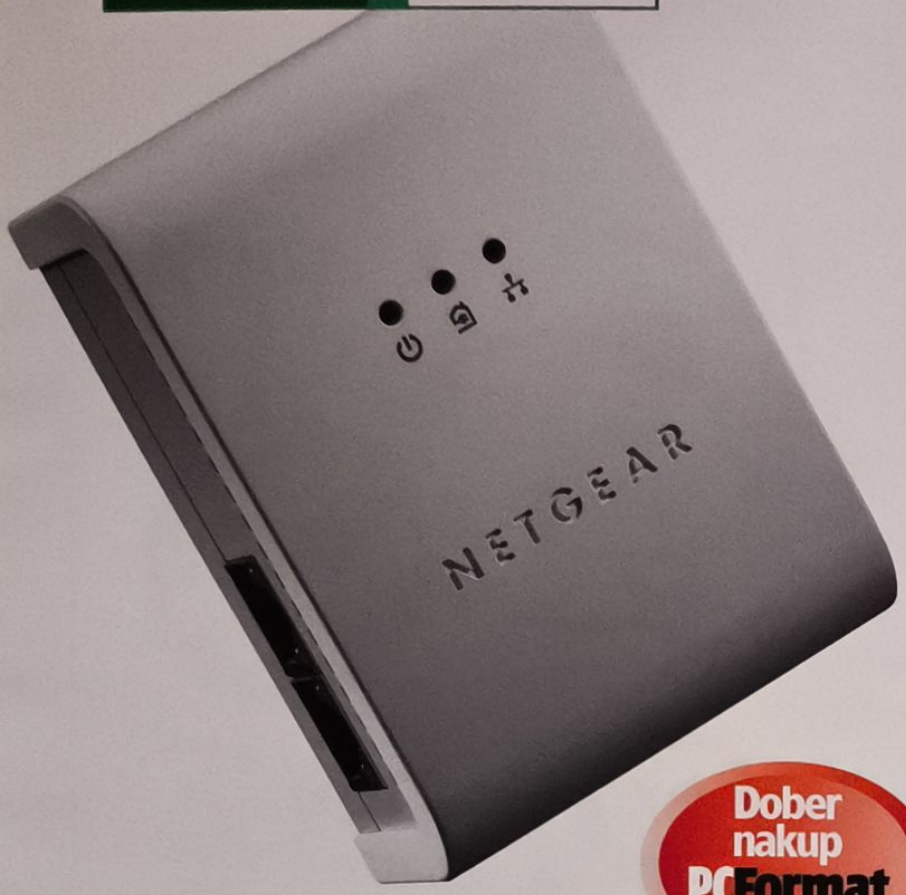
Pohitite, ponudba velja SAMO do 30. junija.

* Pogoje akcije in podrobnejše informacije lahko najdete pri vseh partnerjih podjetja Canon in na uradni strani akcije www.canon.si/exchange.

Canon Adria d.o.o., Dunajska 128A, 1000 Ljubljana

WWF Canon Europa NV Conservation Partner

Uporabljajte le okolju prijazne izdelke.
Več informacij o Canonovi okoljski politiki na www.canon.si



Dober nakup PCFormat

OMREŽJE NA ELEKTRIKO

Netgear XE104

Ali Netgear v resnici ponuja revolucijo?

Cena 28.680 SIT **Na spletu** www.netgear.com **Testiranje omogočil** Domex, 01 565 87 50

Nedavno ste imeli pri povezovanju računalnikov v omrežje precej zvezane roke. Vse, kar je bilo uporabno za kaj takega, so bili kabli, razne radioamaterske povezave pa so bile vse prej kot enostavne. Nato je prišel standard 802.11x, ki je pokazal, da lahko na malih razdaljah, kot so pisarne in domovi, uporabljamo tudi brezžično povezavo. Revolucija je bila, a je imela žal tudi ceno, saj ni nekega zagotovila, da bo zadeva pri vas doma delovala tako kot bi morala. Že nekaj časa pa se razvija alternativa: računalniško omrežje prek električnega omrežja. Naprave, ki so združljive s standardom Homeplug, smo testirali pred več kot letom dni, in takrat smo ugotovili, da ponujajo nizke hitrosti prenosa podatkov in omejitev pretoka podatkov na eno električno fazo. Nato je bilo vse tiho, dokler ni prišel na uredništvo paket z Netgear XE104...

XE104 je zasnovan na tak način, da je uporaba resnično preprosta. Kupite dva primerka XE104, jih vtaknete v električno vtičnico, povežete mrežna kabla do usmerjevalnikov/vozlišč/mrežnih kartic računalnikov ali igralnih konzol in imate delujočo povezavo. To je vse. Nič mukotrpnih namestitev z milijonom gonilnikov, ki vse preveč radi nagajajo, od programske opreme dobite samo krmilni program, s katerim lahko merite hitrost pretoka podatkov in nastavljate geslo, če se bojite, da bi lahko vaše podatke prestregla neželena oseba. XE104 ima prostora za 4 omrežne naprave, v električnem omrežju pa lahko delujejo največ štirje, kar sicer skupno pomeni šestnajst povezanih naprav, vendar le na štirih lokacijah.

Pa deluje? Seveda deluje, a ni vse čisto tako, kot bi si želeli. Ko smo prvič Homeplug preverjali doma, smo ugotovili, da je trifazni električni tok ovira, saj je bilo potrebno najti vtičnice v okviru iste faze. Netgear je prebrodil to oviro, sedaj smo lahko uporabljali katerokoli vtičnico, kar je velik plus. Hitrost, ki jo XE104 obljublja je 85Mbit/s, kar je odlična številka. Žal pa te hitrosti ne boste dobili kjerkoli, ampak le na razdaljah v isti sobi in na isti električni fazi. Bolj ko se razdalja veča, slabši sta kvaliteta signala in hitrost prenosa. Na različnih fazah in zračni razdalji 20m je hitrost padla pod 10Mbit/s, kar je sicer dovolj za brskanje po spletu, za prenašanje ogromnih količin podatkov pa žal ne. **PCF**

Standard Homeplug 1.0
Vrsta priklopa ethernet 10/100
Število priklopov 4
Električno omrežje 220V

89% **PCF pravi...** "Res nismo več daleč od prehoda domačih omrežij na elektriko."

Vredno ogleda PCFormat

PRENOSNA RADOST

Panasonic PT-P1SDE

Mini projektor z maksi sliko

Cena 260.350 SIT **Na spletu** www.panasonic.com
Testiranje omogočila PC H.AND, 01 530 08 00 in TSE, 01 242 54 00

Se vam solzijo oči, ko je potrebno prenašati delovne pripomočke na predstavitev na terenu? Ste se zmotili in kupili pretežak notesnik? Če vneto kimate in nameravate kupiti še projektor, potem vam Panasonic ponuja rešitev. Njihov projektor PT-P1SDE je namreč težak le 1,3 kilograma, kar je resnično odličen dosežek, še posebej, če upoštevate, da projektor sploh ne daje slabih rezultatov. Pod pokrovom se namreč skriva preskušena tehnologija LCD, ki vam zmore prikazovati sliko SVGA, torej 800 x 600 pik, dokaj močna žarnica (150W) pa zbere skupaj 1500ANSI lumnov svetilnosti. Kontrastno razmerje suvereno sedi na povprečnih 400:1, za nameček pa je vgrajen še čitalec kartic SD, kar sploh ni slaba ideja, če želite sodelavcem kazati, kako je bilo na nedavni službeni zabavi. Žal seveda obstaja tudi slaba stran tega projektorja, saj potrebuje zaradi močne žarnica precejšnje hlajenje, kar pomeni glasnejši ventilator in s tem večji hrup, ki ga projektor ustvarja. Slika je zelo solidna, zaslonski meniji pa so smiselni in lahko dostopni. **PCF**

84% **PCF pravi...** "Odličen in zelo prenosen Panasonicov projektor."

Enermax EG465AX-VE 460W

Cena 20.690 SIT
Na spletu www.enermax.com
Testiranje omogočil www.pcplus.si, 080 26 29

Zdaj smo pa v zagati. Kaj naj povemo o Enermaxovem napajalniku? Da je dovolj zmogljiv za napajanje pošteno opremljenih računalnikov? To vemo. Da je tih? To tudi vemo. Da ima regulator vrtljajev za ventilatorje? Menda. Da je modularen? Eeee, ne to pa ni. No pa smo našli nekaj, na kar bi se lahko obregnili. Fino. Smo že mislili, da je popoln. Če skrajšamo: gre za zmogljiv in tih napajalnik, ki sicer ni najcenejši, je pa zanesljiv. In ni modularen. Da.

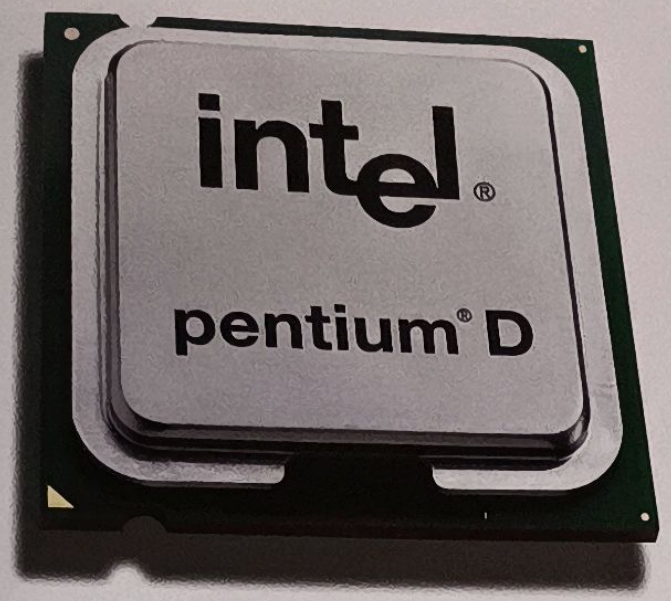
85% **PCF pravi...** "Za takšno ceno bi pričakovali tisto modularnost."

Bravo Brand IT

Cena 3.990 SIT
Na spletu www.europenet.it
Testiranje omogočil Econtrade, 01 473 55 01

Večnamenske daljinske krmilnike smo vam do zdaj že večkrat predstavili, tokrat pa smo dobili v test enega čisto enonamenskega. Gre namreč za daljinski krmilnik za televizor, ki bo pač nadomestil tistega, ki vam je pravkar umrl. V bistvu gre za čisto generično zadevico, ki je ne bi mogli posebej pohvaliti, a tudi kakšne večje graje, razen dokaj omejenega števila podprtih sprejemnikov, ne bi našli. Je pač poceni in deluje. To bi bilo vse.

70% **PCF pravi...** "Ni večnamenski. To nam ni všeč."



Izbor uredništva PCFormat

DVOJNA HITROST

Pentium D 950 3,4 GHz

Intel je predstavil nov dvojedrni procesor. Kaj si mislimo o njem? Tole...

Cena 174.990 SIT **Proizvajalec** Intel **Na spletu** www.intel.com **Testiranje omogočil** Anni, 01 580 08 00

Tokrat smo na test dobili trenutno najhitrejši dvojedrni Pentium, ki ga slovensko tržišče ponuja, Pentium D 950, ki tiktaka pri frekvenci 3,4GHz. Za test smo ga posadili na osnovno ploščo podjetja Intel, in sicer Black Creek D955XBK, na kateri sta mu družbo delala pomnilniška modula DDR2 TakeMS, vsak s kapaciteto 1GB ter hitrostjo 667MHz. Kot se za tako konfiguracijo spodobi, smo po zbiranju samoprispevkov po celotnem uredništvu, dodali še nVidiin GeForce 7800 GT. Takšno pečko smo hladili z Zalmanovim CNPS9500 AT, ki deluje po principu "heathpipe". Naj vam zaupamo, da je bila konfiguracija nesramno hitra. Tako smo v *3DMark 2005* dobili slabih 7.000 točk in v *SiSoft Sandri 2005 SP3* dobrih 9.600 točk. Sam procesor deluje pri 1,35V, kar dodatno pripomore k manjšemu segrevanju samega procesorskega jedra, prav tako pa tudi znižanje hitrosti sistemskega vodila, ki znaša, za razliko od Extreme Edition, 800MHz (EE deluje pri 1066MHz). Obe procesorski jedri komunicirata med sabo prek severnega mostu, ne pa neposredno, kot to počnejo AMD-jevi dvojedrni procesorji. Moramo priznati, da nas je testni model pozitivno presenetil, saj se ob normalni uporabi ni grel preveč in je bil lahko zato tudi sam sistem sprejemljivo tih. Vsekakor pa je priporočljivo pošteno razmisliti pred nakupom tega procesorja, saj vam bo kar precej olajšal vašo denarnico.

Tip procesorja	Pentium D
Podnožje	LGA775
Hitrost procesorja	2x 3,4GHz
Predpomnilnik	2x 2MB
Tehnologija	65nm

92% **PCF pravi...** "Odličen procesor, ki nudi zelo veliko moči, a za primerno visoko ceno."

ZNEBITE SE KABLOV

Panasonicova nova ultra kompaktna in ultra tiha projektorja PT-LB50NT in PT-LB55NT

imata ob ločljivosti XGA svetilnost 2000 lumnov oziroma 2500 lumnov. Za preprost prenos zvočnih in video datotek z osebnega računalnika je opremljen z napredno brezžično povezavo IEEE 802.11b/g. Odlikuje ga tudi vgrajena tehnologija Daylight View 2, Panasonicov revolucionarni sistem za zaščito barv z možnostjo štiristopenjskega nastavljanja svetlobe.

Več na naslovu
www.panasonic.si

Panasonic
ideas for life

Prodaja v Sloveniji:

tse.
audio video inženiring
tržaška cesta 126 | 1000 ljubljana
t: 01 24 25 400 | f: 01 42 37 190
prodaja@tse.si | www.tse.si

PC HAND COMPUTERS
Ind. cona Trzin,
Brezovce 10, 1236 Trzin
Telefon: 01/530 08 00
www.pchand.si

NA DVD

Hitachi DZ-GX20E

Zmogljivejši Hitachijev model, ki snema na DVD

Cena 238.800 SIT **Na spletu** www.hitachi.com **Testiranje omogočil** Lukvel, 01 427 29 44

Prejšnji mesec smo imeli na opazovanjih cenejšo Hitachijevo kamero, DZ-MV730E, ki snema neposredno na DVD-je. Za tiste, ki ste opis zgrešili, še v telegrafskem slogu dobre in slabe strani tega sistema: dobro je to, da lahko DVD porinete v predvajalnik DVD-jev, ne da bi se posluževali PC-ja kot posrednika, največji pomanjkljivosti pa sta, da posnetkov ne boste mogli urejati (vsaj ne na preprost način) in nedostopnost 8cm medijev DVD-R in DVD-RAM. Vse to velja tudi za model DZ-GX20E.

Kvaliteta slike, ki jo kamera zajema z enim CCD-jem ločljivosti 2,12 milijonov točk, je povprečna. Ostrina bi lahko bila boljša, pri slabih zunanjih pogojih pa dobi slika rahlo modrikast nadih. Baterija živi zelo dolgo, optični zoom je 10-kraten, sicer elektronski stabilizator pa svoje delo dobro opravi. Če ste 100-odstotno prepričani, da posnetkov ne boste nikoli urejali in medije DVD-RAM premera 8 centimetrov z lahkoto dobite v lokalni trgovini, boste z DZ-GX20E zadovoljni, drugače pa za ta denar lahko dobite že denimo kakšen klasičen Panasonicov model s tremi CCD-ji.

73% **PCF pravi...** "Solidna kamera, namenjena zelo specifični skupini uporabnikov."

Kodak

Prvi na svetu!

z dvojnim sistemom leč,
kombinacija širokokotne fiksne leče in leče s trikratno optično povečavo.

EasyShare V570

- 5X optični zoom (20x total zoom)
- Zajemanje posnetkov do 180° vidnega kota
- 5.0 MP ločljivost tipala max. 2576x1932
- 63mm (2,5") velik LCD zaslon z visoko ločljivostjo

DARILO Torbica!

Priloženo!

EasyShare Photo Frame Dock 2
- Enostaven prenos slik na računalnik
- Polnilec baterij vašega fotoaparata

99.990 SIT
416,87 EUR

Cene so informativne, so v SIT in že vsebujejo DDV, cena v EUR je zgolj informativne in je preračunana po tečaju 1 EUR= 239,640 SIT. Slike so lahko simbolične, za morebitne napake ne odgovarjamo in se opravičujemo. Acord-92 d.o.o., Stegne 13, Ljubljana.

www.pcplus.si
BREZPLAČEN KLIC: 080 26 29

KONČNO V SLOVENIJI

Viewsonic VX924

Obljublja veliko, zato nas je zanimalo, kako izpolnjuje obljube

Cena 146.136 SIT **Na spletu** www.viewsonic.com **Testiranje omogočil** RRC, 01 530 55 94

Podjetje Viewsonic že dalj časa proizvaja estetsko lepo oblikovane in tudi tehnično dovršene monitorje. Tokrat so nam postregli z monitorjem, ki sliši na ime VX924. Njegova posebnost je ta, da je to prvi 19-palčni monitor LCD, ki nudi izjemno hitrost osveževanja, in sicer samo 3 milisekunde. Sliko prikazuje v za 19 palcev standardni ločljivost 1.280 x 1.024. Njegova ne prevelika svetilnost znaša 270cd/m2, ravno tako ne navduši kontrast, ki znaša 550:1. Sliko lahko gledamo pod kotom do 135 stopinj (ne celzija) vertikalno in 140 stopinj horizontalno. Poleg standardnega analognega priklopa ga lahko priključimo tudi na DVI, ki ga nudi že vsaka malce novejša grafična kartica. Med časom delovanja monitor porabi 35W energije, kar tudi ne odstopa preveč od konkurence.

Se pravi najboljša lastnost tega monitorja je ta, da nudi izjemno hitrost osveževanja, ki bi morala zadovoljiti še tako zagretega igričarja, ki se pritožuje nad prepočasnim osveževanjem zaslonov LCD in si zato še zmeraj doma lasti škatlo stare vrste. Moramo pa priznati da nas je prvi ogled slike malce razočaral – očitno smo imeli prevelika pričakovanja. A po krajšem sprehodu po meniju in preklopu na priključek DVI se je zadeva spremenila na bolje. Kmalu smo bili že zelo zadovoljni s prikazano sliko tako med običajnim delom, kot tudi pri igranju iger. In še nekaj: da si novopečeni lastnik ne bi delal preglavic s tem, kam naj priklopi vse potrebne kable za delovanje – enostavno se odstrani velik pokrov na zadnji strani, pod njim pa najdete vrata za vse želene priključke. Ta finesa pride prav, če imate monitor sredi pisarne, kjer se vidi tudi zadnja, običajno grda stran.

Žal monitor ne omogoča nastavljanja po višini, kar je v kombinaciji z ne ravno spektakularnim vidnim kotom lahko težava. Zelo dobro pa moramo oceniti idejo o tem, kako je speljan kabel, saj ga je mogoče lepo skriti v samo ohišje in nogo, tako da stilsko sploh ne pači naše pisalne mize.

Vrsta	TFT LCD
Velikost	19-palčni
Nativna ločljivost	1.280 x 1.024
Čas osveževanja	3ms (grey-to-grey)
Vhodi	VGA analogni in DVI
Poraba	35W
Teža	6,7kg

75% **PCF pravi...** "Povprečen monitor LCD, ki ga rešuje hitrost osveževanja."

Vredno ogleda PCFormat

VSESTRANSKO PREDVAJANJE

KiSS VR-558

KiSS očitno spet podira meje

Cena 194.990 SIT **Na spletu** www.kiss-technology.com
Testiranje omogočil Avtera, 01 585 34 11

Predvajalnike KiSS smo vam doslej že velikokrat predstavili in vsakič znova ugotavljamo, da imajo sicer kar precej zasoljeno ceno, a za zahtevan denar ponujajo možnosti, o katerih lahko velika večina predvajalnikov samo sanja.

Kar nekaj predvajalnikov pa je bilo takšnih, da vse te dodatne možnosti, za katere je bilo potrebno odšteti celo goro denarja, niso delale, kot so pri proizvajalcu obljubljali, kar še posebej velja za omrežno povezavo. Ta je bila namreč pri kar nekaj modelih neverjetno muhasta, priložena programska oprema za povezovanje pa je znala sesuti kar nekaj računalnikov. No, zdaj KiSS deluje v navezi z Linksysom, kjer so pošteno predelali možnosti povezovanja v omrežje. To zdaj končno dela, in to brez vsakršnih težav in zapletov. Potrebno je le povleči mrežni kabel do predvajalnika, namestiti pripadajoč program na računalnik in stvar ni le teoretično pripravljena na delo, temveč deluje tudi v praksi, za vse nastavitve pa nismo potrebovali več kot kakšnih pet minut.

VR-558 pa ni le predvajalnik, temveč tudi snemalnik. Vgrajen ima kar 300GB trdi disk, podprta pa je tudi funkcija TimeShift (zaustavljanje televizije v živo). Podprto je celo upravljanje s snemanjem prek interneta, sama podpora za internetno povezavo pa omogoča še poslušanje internetnih radijskih postaj, igranje iger in spremljanje najrazličnejših informacij, na primer vremensko napoved ali borzna poročila.

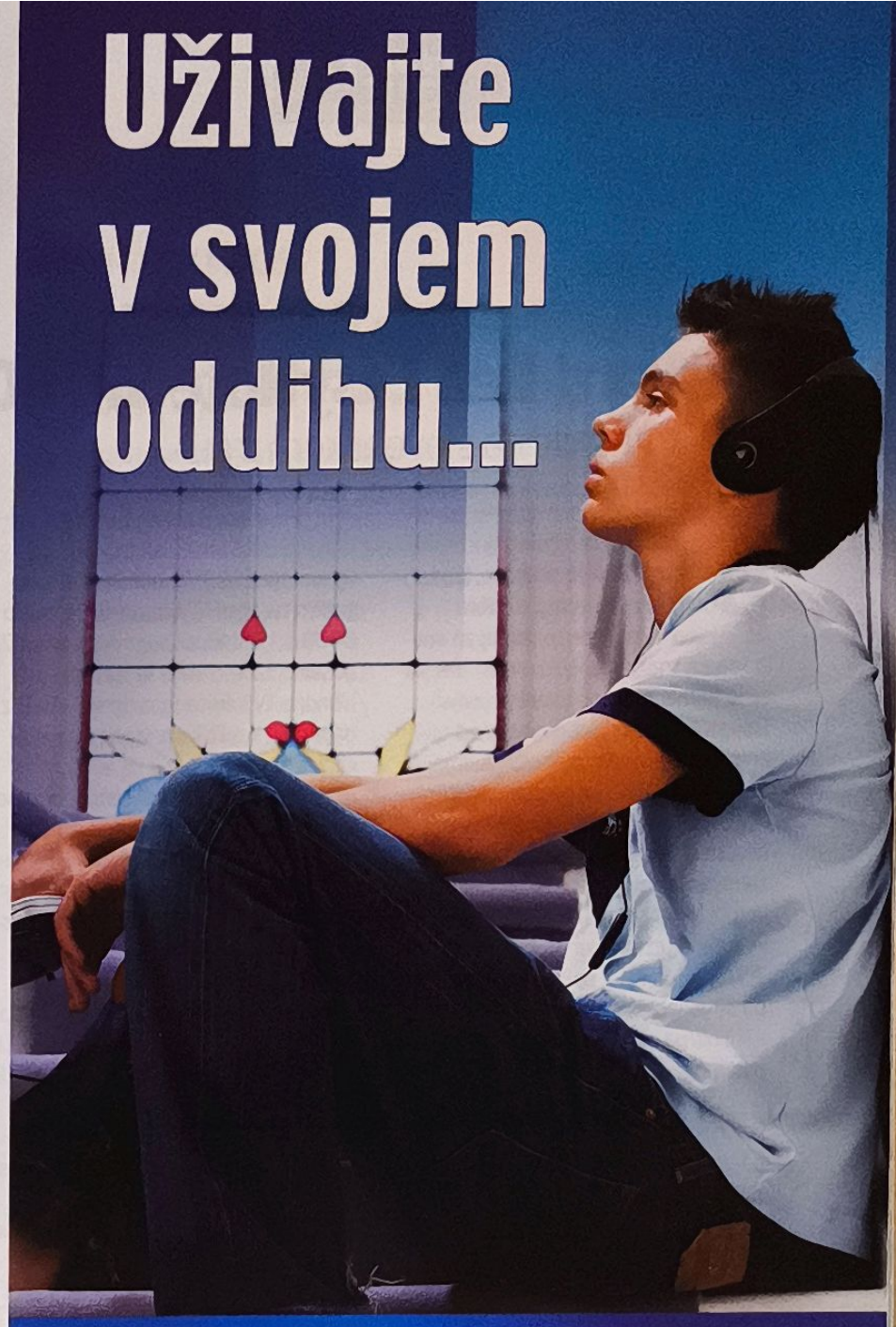
Nad kvaliteto samega predvajanja in možnostmi se ne moremo pritožiti, saj je predvajalnik brez težav prebavil tudi našo zbirko čudaško kodiranih filmov DivX in XviD, najvišja ločljivost predvajanja pa je 1.280 x 1.024. Podprto je tudi predvajanje podnapisov v vseh mogočih formatih, kar je za KiSS-ove predvajalnike že standard.

Jasno nam je, da je cena za ta predvajalnik pošteno zasoljena, a moramo priznati, da je tudi upravičena, sploh zdaj, ko omrežna povezava končno deluje tako, kot smo si vedno želeli. Vse ostale možnosti seveda prispevajo svoj delež k ceni, a so po našem mnenju vredne dodatnega stroška. **PCF**

Predvajanje videa	DVD, MPEG, MPEG2, MPEG4, DivX 3.11/4/5, Nero Digital, XviD
Predvajanje zvoka	Avdio CD, WMA, MP3, MPEG, MPEG2, Ogg
Podprti slikovni formati	JPEG, PNG
Televizijski signal	PAL, SECAM
Video/avdio vhodi	SCART, 2 x kompozitni video, 2 x S-Video, komponentni video, 3 x analogni stereo
Video/avdio izhodi	SCART, kompozitni video, S-Video, komponentni video, analogni stereo, optični, koaksialni avdio
Druge povezave	TV antenski vhod/izhod, Ethernet 10/100, vhod/izhod Trigger 12V
Trdi disk	300GB
Dodatno	KiSS Online Portal, elektronski programski vodič (online), WebRadio 3, internetna vremenska napoved, borzne novice, spletne igre

89% **PCF pravi...** "KiSS je končno pošteno izpolnil vse svoje obljube."

Uživajte v svojem oddihu...



s kvaliteto in zanesljivostjo izdelkov Verbatim

Verbatim®

www.verbatim-europe.com

Vredno ogleda PCFormat

ČASTITLJIVI OČAK

Packard Bell EasyNote W7600

Novi notesniki na slovenskem trgu

Cena 399.900 SIT **Na spletu** www.packardbell.com **Testiranje omogočil** www.izishop.net

Packard Bell je podjetje, ki je v zahodnem svetu že dobro znano, saj gre že skoraj za veterana na trgu računalnikov, pri nas pa se je komaj pošteno začel pojavljati. Tokrat smo testirali enega izmed njihovih zmogljivejših modelov, ki ima tudi kar zanimivo ceno.

EasyNote W7600 je 17-palčni notesnik, ki obljublja, da bo postal zamenjava za namizni računalnik. Kar je tudi logično za tako veliko napravo. Pretirano težek sicer ni, saj tehta le 3,7kg, je pa s 17 palci pretirano velik, da bi ga lahko brez težav tovorili naokoli, pa tudi preširok je, da bi ga bilo mogoče res udobno držati v naročju. Če razmišljate o nakupu 17-palčnega notesnika, je potrebno na to pač računati.

Z zmogljivostnega vidika je notesnik prav solidna zadeva, saj ga poganja Intelov 1,7GHz Pentium M Centrino, vgrajenega ima 1GB pomnilnika, za grafiko pa skrbi nVidiin čip GeForce Go 6600 s 128MB lastnega pomnilnika. Za dodatno zabavo skrbi še vgrajena hibridna TV kartica (analogna/DVB-T) z daljinskim krmilnikom, vgrajen pa je še čitalec kartic 4 v 1.

Vse našteto je spravljeno v izjemno dobro oblikovano in robustno ohišje, a gre še vedno za dokaj klasično konfiguracijo, ki jo je mogoče najti v marsikaterem drugem notesniku. Ima pa ta notesnik eno lastnost, po kateri izstopa iz povprečja, in sicer zaslon. Pri Packard Bellu mu pravijo Diamond View, gre pa za tehnologijo, ki se je poslužuje že cela vrsta proizvajalcev, med katerimi seveda izstopata Sony z X-Black in Toshiba s tehnologijo TruBrite. Diamond View se lahko s tema dvema tehnologijama kosa popolnoma brez težav. Slika je svetla, kontrastna in ostra, barve pa so izjemno natančne in naravne.

In kako se EasyNote obnese, če ga primerjamo s Toshibinim prvakom Qosmiom? V bistvu odlično. Po zmogljivostih sicer malenkost zaostaja, a ima primerljivo kvaliteten zaslon in, če smo čisto natančni, tudi znatno boljšo TV kartico. Piko na i pa seveda postavi cena, ki je znatno nižja. Edina pomanjkljivost je ta, da je disk nameščen na tak način, da segreva spodnji del notesnika, kar ni ravno prijetno.

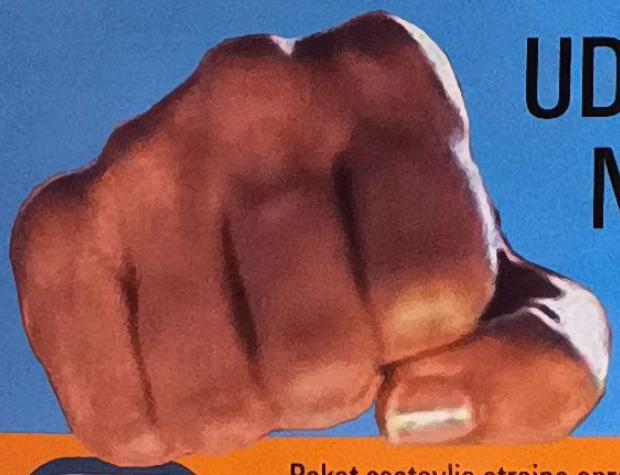
Procesor	Intel Pentium M Centrino 1,7GHz
Pomnilnik	1GB
Grafična kartica	GeForce Go 6600, 128MB
Disk	80GB
Optična enota	DVD+/-DL
Zaslon	17-palčni Diamond View, 1.440 x 900
Dodatno	TV kartica, čitalec kartic 4 v 1

86% **PCF pravi...** "Spodobne zmogljivosti, odličen zaslon in zelo primerna cena. Se splača."

SODELUJTE V NAGRADNI IGRI

Testirajte in se potegujte za varnostno opremo v znesku kar

1.000.000 SIT



UDARITE NAZAJ

POGOJI ZA SODELOVANJE V ŽREBANJU:

1. izpolnjen vprašalnik s točnimi podatki, ki se nahaja na spletni strani www.ribera.si in z zahtevo, da pošljemo poskusno verzijo
2. registrirana poskusna koda omrežne verzije z vašim e-mailom, registrirano do dne 29.10.2006. Žreb bo 30.10.2006.

Panda Software Slovenia

Paket sestavlja strojna oprema Panda GateDefender Performa 8050 s programskimi moduli: 25 protivirusnih licenc, 25 licenc za filtriranje neželene pošte, 25 licenc za filtriranje spletnih vsebin ter namestitev in izobraževanje.

Vsem uporabnikom rešitev Panda Software je na voljo neprecenljiva 24 urna, lokalna, tehnična podpora. Vsem, ki boste zahtevali CD s poskusno kodo, podarimo sedem dnevno uporabo Panda GateDefender.

USTVARJAMO VARNOST

Prijave in več informacij na www.pandasoftware.si

Vredno ogleda PCFormat

STUDIO V ŠKATLI

Guitar Tracks Pro 3

Pretvorite garažno brenkanje po strunah v rokovsko himno z le nekaj kliki...

Cena 12.320 SIT **Založnik** Cakewalk **Na spletu** www.cakewalk.com

Cakewalk je sinonim za intuitivno in zmogljivo ustvarjanje glasbe še iz časov, ko so bili suknjiči, kravate in bele rokavice nujni kosi garderobe za večerne prireditve, zato smo od *Guitar Tracks Pro* pričakovali, da bo nadaljeval tradicijo svojih prednikov. Na našo srečo na splošno sploh nismo bili razočarani.

Program je zasnovan za amaterske glasbenike, ki si ne morejo privoščiti dela v pravem studiu, a se še vedno občasno potni zbujajo, ker so trdno prepričani, da je lahko skladba, ki se jim podi po možganih, največji doprinos popularni glasbi od trenutka, ko je človek nekje v severni Afriki prvič udaril s kamnom po votlem deblu, davnega leta 6.200 pred našim štetjem. To pa pomeni, da mora biti vmesnik enostaven in logičen za vsakogar, ki je že kdaj v življenju videl ojačevalnik za kitaro. Še dobro, da *Guitar Tracks Pro 3* na tem področju prav blesti. Njegove korenine so namreč zasidrane v Cakewalkovi družini sekvenčnikov (*AcidLoops* je verjetno najbolj znan član), tako da je snemanje, rezanje, mešanje in združevanje neverjetno enostavno. Posnamete lahko vokale ali kitaro in nato v realnem času ustvarite zvočne zanke, tako da lahko takoj začnete dele skladbe predvajati od zadaj naprej, dodajate modulacijske učinke in kompozicijo sestavite tako, da bi še George Martin odobravajoče zaploskal.

GLASBA JE POMEMBNA

Različni zasloni v *GTP3* (vključno z mešalno mizo, ki je natančna replika studijske mize) omogočajo enostavno upravljanje z vsemi različnimi elementi, medtem ko skladba nastaja. Ker je program združljiv s celo vrsto zvočnih formatov, vključno z MP3 in WAV, pa sta dodajanje zvočnih vzorcev in izmenjava končnih izdelkov neverjetno enostavna. Program je idealen za vse, ki bi želeli ustvarjati glasbo, pa nimajo potrpljenja, da bi se prebijali skozi špehaste priročnike in jih ne zanimajo dolgočasne tehnikalije, kot so različni algoritmi ali dinamično procesiranje signala. Vse te možnosti so na voljo in dobro delujejo, a z nakupom ne boste zgrešili niti tisti, ki bi radi samo na hitro začrtali določene glasbene ideje. **PCF**

Min 1GHz, 256MB RAM

Opt 1,5GHz, 1GB RAM, MIDI

83% **PCF pravi...** "Odličen program za amaterske glasbenike in bolj izkušene"

RADIO AKTIVNOST

RadioTracker

Ujemite najnovejše tokove glasbe na internetu

Dober nakup PCFormat

Cena 7.040 SIT **Založnik** Avanquest **Na spletu** www.avenquest.co.uk

Kako futuristično se počutite danes? Ne preveč? *RadioTracker* je internetni ekvivalent snemanju najljubših skladb z radija. Ste modno razpoloženi? *RadioTracker* je domače snemanje 2.0.

Deluje enostavno in učinkovito. Ko izberete zvrst glasbe, ki vam je najbolj pri srcu, vas bo povezal s toliko postajami Shoutcast, kolikor jih lahko prenese vaša internetna povezava, vse pa bo istočasno snemal in pretvarjal v MP3. Na koncu vsake skladbe sam vstavi prehod in vstavi vse meta podatke, ki jih lahko najde (podatke o avtorju in naslovu skladbe). Še bolj zanimivo pa je, da lahko te informacije uporabi tudi za snemanje skladb določenih avtorjev, tako da rezultat cele noči dela ne bo le prvovrstna glasbena zmešnjava. Še ena fantastična možnost je omejevanje prostora na disku, ki ga namenite za vaše posnetke.

Seveda pa je legalnost lahko vprašljiva. RadioTracker trdi, da je legalen, glasbena industrija pa je še vedno samo glasbena industrija. Dvomimo pa, da boste imeli težave, saj ne gre za izmenjavo datotek, vseeno pa spremljajte dogajanja na tej vroči fronti. **PCF**

Min 1GHz, 128MB RAM, dostop do interneta

Opt Isto, širokopasovna povezava, ogromno prostora na disku

84% **PCF pravi...** "Fantastično enostaven, enostavno fantastičen."

Kodak

Profesionalec!
EasyShare P880

- 8.0 MP ločljivost tipala max. 3264 × 2448
- 5,8X optični zoom (2x digitalni zoom)
- Širokokotne 24–140 mm leče SCHNEIDER-KREUZNACH VARIOGON
- Ročne nastavitve in histogram
- Raw format posnetkov

149.900 SIT
625,52 EUR

Cene so informativne, so v SIT in že vsebujejo DDV, cena v EUR je zgolj informativne in je preračunana po tečaju 1 EUR=239,640 SIT. Slike so lahko simbolične, za morebitne napake ne odgovarjamo in se opravičujemo. Accord 92 d.o.o., Stegne 13, Ljubljana.

www.pcplus.si
BREZPLAČEN KLIC: 080 26 29

Kodak

9/10
OFFICIAL PLAYSTATION®2 MAGAZINE
9/10
PSW
9.2
OFFICIAL XBOX MAGAZINE
90%
XBOX WORLD 360
Official XBOX Magazine ELITE
high score PC Format
RECOMMENDED PCZONE
KRALJICA AVTOMOBILIZMA
ŽE V PRODAJ
"THE LAST RACER YOU'LL EVER NEED"
OFFICIAL PLAYSTATION®2 MAGAZINE
PlayStation 2
TOCA RACE DRIVER 3
THE ULTIMATE RACING SIMULATOR
Codemasters
Preizkusite se na dirkalni progi in okusite vznemirljive skupinske dirke, realistične poškodbe in mehanski stres. Premagajte nasprotnike in se udeležite najboljših motošportnih dirk, kar jih ponuja industrija iger.
TOCA RACE DRIVER 3
THE ULTIMATE RACING SIMULATOR
Enjoy the special in-game visual effects with the Intel® Pentium® 4 Processor Extreme Edition.
Runs great on
www.codemasters.co.uk/tocaracedriver3
12+
www.pegi.info
XBOX LIVE
PC DVD
PlayStation 2
WITH NETWORK PLAY
POWERED BY gamespy
Codemasters

Najprej na stran 68, potem pa v Srednji svet...

Kvantiteta?

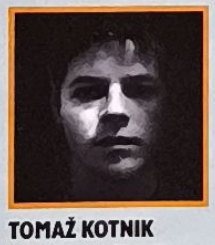
Če ste tiste sorte človek, ki da več na kvantiteto kot na kvaliteto, potem boste nad vsebino tokratnih strani namenjenih igram morebiti celo vihali nosove. Če pa ste v prvi vrsti ljubitelj kvalitete, boste kmalu odplavali v deželo sanj. Samo nekaj zamahov z desno roko naprej na vas preži velika napoved *Half-Life: Episodes*. Če vas ta slučajno ne prežveči in pogoltne, boste morda imeli dovolj moči, da boste zalučali svoje zenice v smeri opisov dveh najbolj pričakovanih strategij zadnjega časa: *Lord of the Rings: Empire At War* in *Star Wars: Battle for Middle Earth II*. Čakajte... nekaj ne štima. Aha, podnaslova omenjenih iger izrežite iz revije in nalepite ravno obratno. Opisali smo tudi nov dodatek za *The Sims 2, Open for Business*, akcijsko simulacijo masakriranja s tanki, *Panzer Elite Action*, ki so jo spisali slovenski razvijalci, ter *Dungeons & Dragons: Online*, igro zvrsti MMORPG, ki bo najbolj zagrizenim ljubiteljem pravil D&D zarisala solzo v oko.

Našli boste tudi poročilo s prve bojne linije v vojni med založniki iger in pirati. Opisali smo največkrat uporabljene zaščite iger pred nelegalnim kopiranjem in ugotavljali, s kakšno težavo so jih pirati razbijali. Kdo je bliže zmagi? Izvedeli boste pet strani naprej, takoj za obširnimi napovedmi iger prihodnosti.

PCFormat - ovi strokovnjaki

TOMAŽ BARTOLJ
Silo, svetlobne meče in te finte ima sicer rad, vendar ga nova strateška simulacija astmatika ni prepričala.

ALJOŠA HANCMAN
Ta mesec je bolj razmišljal o igrah, kot pa jih igral. In manj ko je igral, več je imel časa za razmišljanje. Čudak.



TOMAŽ KOTNIK
Dodatek za *The Sims* mu je pokazal, da nima poslovne žilice, ker pa se zna dobro zaleteti z avtom, je zares blestel v *Crashday*.

JELENA VARDA
Naslednji mesec pride *Oblivion*. Naslednji mesec pride *Oblivion*. Naslednji mesec pride *Oblivion*. Morda...

GREGOR MRAZ
"Kdo bo opisal novega *Tonyja Hawka*?" Tišina. "Iščemo prostovoljca." Tišina. No, Mraz, boš kar ti. Na, tu imaš.

BARBARA BANOVIČ
Po skoraj letu dni si je končno upala namestiti *Doom 3*. Po prvih petnajstih minutah igranja jo je pogum minil.

SISTEM OCENJEVANJA
0-19% Neigralno, leno, nič vredno, žaljivo
20-49% Zametki igre, pri razvoju je šlo nekaj narobe
50-69% Solidne ideje, majavi temelji
70-79% Zadovoljiv predstavnik zvrsti, ni pa za množice
80-89% Upravičen nakup, le malo manjka do genialnosti
90+ Fenomenalen. Dobitnik nagrade Izbor Uredništva

Naše obljube

1. Opisujemo samo dokončne igre
Nikoli ne opisujemo naslovov, ki niso označeni kot dokončani in požegnani s strani založnika. To pomeni, da lahko korenito testiramo, preden podamo oceno.

2. Vedno povemo kar mislimo
Naši opisovalci obožujejo igre, a so popolnoma nepodkupljivi. Ni nas mogoče kupiti ali terorizirati, je naš moto.

3. Igre namenimo ustreznemu opisovalcu
Kombinirane izkušnje naših opisovalcev so nenadkriljive. Igre ljubimo in vsak naslov dodelimo opisovalcu, ki je obožavalec zvrsti.

4. Damo vam jasno priporočilo
Želite vedeti, kaj se splača kupiti. Uporabljamo okvirčke, slike in primerjave, kombinirane z jasnimi sodbami, da vam olajšamo odločitev.

5. Prisluhnemo vam
Seveda imamo zmeraj prav, a včasih imajo drugi še bolj prav kot mi. Pridružite se nam na **www.pcformatslo.net/forum/** in z nami delite izkušnje.

IGRE

napovedi
opisi
vodiči

v tej številki

str. 56 Igre prihajajo
str. 60 Vojna proti piratom
str. 62 Half-Life 2: Episodes
str. 68 LOTR: Battle for Middle Earth II
str. 70 Panzer Elite Action
str. 70 Tony Hawk's: American Wasteland
str. 71 Dungeons & Dragons Online
str. 72 Star Wars: Empire at War
str. 74 Crashday
str. 76 RF Online
str. 77 Marc Ecko's Getting Up: Contents Under Pressure
str. 78 The Sims 2: Open for Bussines
str. 79 Plemenska scena
str. 80 Pogled nazaj

IgrePrihajajo

Kdo je Master Chief?!

Glede na zadnje dogodke ne bi bil presenečen, če bi Microsoft svoj znameniti logotip iz rdečo-zeleno-modro-rumenega kvadratka spremenil v velikega ponosnega Master Chiefa iz serije *Halo*. Navsezadnje je možakar očitno postal njihov elitni nindža, ki mu zaupajo najbolj umazane in nevarne posle. Najprej je moral s prvima deloma odigrati funkcijo sira na mišelovki, imenovani Xbox. Vmes so prvi del prenesli še na PC-je, kar je bil še en simboličen dokaz, da bo Microsoft svojo črno zeleno škatlico povezal v zavezništvo s PC-jem in s tem poskušal pridobiti prepotrebno naklonjenost razvijalcev za ustvarjanje dobrih naslovov za Xbox, ki so edina možnost, da bi se Bill nekoč lahko zasmejal Japoncem in njihovemu PlayStationu v obraz. In tega si nedvomno močno želi.

V redu, boste porekli, in kaj mene briga po čigavem zelju ta Master Chief skače – imam PC in svet konzol me ne zanima. Hja, ker bo Microsoft svojega strumnega vojščaka poslal na novo misijo, imenovano "Windows Vista". Pred nekaj dnevi so namreč objavili novico, da se predelava *Halo 2* seli v Microsoftove prostore in, pazite zdaj, da bo igra delovala le v prihajajočem operacijskem sistemu. Ob izjavah, kot je: "Na tak način bomo lahko zagotovili optimalno igralno izkušnjo," se odpirajo vreče smeha – namen je očiten: Master Chief se bo preizkusil še v vlogi pospeševalca prodaje novega sistema. Medtem pa Bungie že kuje *Halo 3*, ki naj bi se pojavil ravno v času, ko bo na police prišel prestavljeni PlayStation 3. Kako priročno. Prav zanima nas, ali bodo s predelavo tretjega dela zavlačevali toliko časa, da bo prišla na vrsto nova edicija Windows. V tem primeru je v čeladi Master Chiefa gotovo Bill Gates, ki se nam skozi zatemnjeni vizir zlobno reži...

Pomlad je prišla. Tudi v svetu iger je začelo poganjati polno novih cvetk

Medieval 2: Total War

Povratek v čas, ko so ovni še bili pravi ovni in so rušili desetmetrska vrata

DATUM IZIDA Zima
ZALOŽNIK Sega
RAZVIJALEC Creative Assembly
NA SPLETU www.totalwar.com

Ko je Sega kupila Creative Assembly, so strateška srca po vsem svetu zatrepetala. Razvijalska hiša, zaslužna za po mnenju mnogih najboljšo strateško serijo vseh časov, *Total War*, je pod okriljem zelo konzolno usmerjenega japonskega založnika? Kaj hujšega se ne more zgoditi. Ko so strateške talente usmerili v izdelavo akcijske ekskluzive za konzole *Spartan: Total Warrior* (podnaslov, ki jasno nakazuje na *TW*, je bil precej neučinkovita marketinška poteza, glede na to, da sama serija *Total War* nikoli ni vstopila v svet konzol in je bila posledično njihovim lastnikom bolj ali manj španska vas), so se zgrinjali najbolj črni oblaki – ali to pomeni konec tudi prodajno izjemno uspešne serije?! Sonce se vrača v obliki *Medieval 2: Total War*.

Ponovni prikaz bojišč srednjega veka je prva vrnitev serije v že obravnavano obdobje. A Creative Assembly zagotavlja, da to nikakor ne bo pomenilo ponovnega žvečenja že prebavljene vsebine. Dobro, kajti preživekovalci vsekakor nismo!

SEM INDIVIDUUM!

Tokrat bo moč na bojišču hkrati videti do 10.000 podrobno izdelanih 3D vojščakov, ki bodo razdeljeni na 200 različnih vrst enot. Še več – vsakdo izmed njih bo imel sedaj vsaj do neke mere samosvojo opremo; nič več generičnih 500 metalcev kopja na kupu! Prav tako se bo eksponentno povečalo število različnih gibov / animacij, kar pod črto prinese občutek resničnega spopada srditih sovražnikov in ne le butanja dveh valov različnih barv. Kartografija bo naredila še korak naprej od tiste v *Rome: TW* ter bo vsebovala samosvoje pokrajine s posebnostmi, kot so pečine in večja naselja, ki se bodo tokrat bolj prepričljivo drobila pod udarci nekaj sto kilogramskih skal, izstreljenih z velikanskimi katapulti.

Predelano je večigralstvo – tokrat bo možno igranje kampanje sestavljene iz več bitk, kar pa verjetno še vedno ne pomeni prenosa principa enoigralske kampanje v večigralsko okolje, česar si že tako dolgo želimo, a nikakor ne dobimo.

Tudi tokrat bo pomembno vlogo odigrala vera (papeža bo moč "odstaviti" in nastaviti sebi bolj naklonjenega božjega predstavnika), vrnile se bodo kraljične, ki so izginile v *Rome: TW*, križarski pohodi bodo še naprej krvavo opravilo in Evropa bo razdeljena na podobno število dežel kot je bila v prvem *Medieval*. Velika razlika pa je, da bo dogajanje krepko preseglo okvire stare celine – tokrat se bo namreč moč podati tudi preko oceana in svojo moč preizkusiti v Novem svetu proti tamkajšnjim Aztekom. Avtorji pravijo: "Vsak del v seriji *TW* doslej je zasenčil vse svoje predhodnike. Z *Medieval 2* ne bo nič drugače!" Mi jim verjamemo. Navsezadnje nam še nikoli niso dali povoda, da bi podvomili v njihove sposobnosti.

Nič več vojska klonov. Vsaka mož bo imel sebi lastno kombinacijo čelade, oklepa in obleke.

Pacific Storm

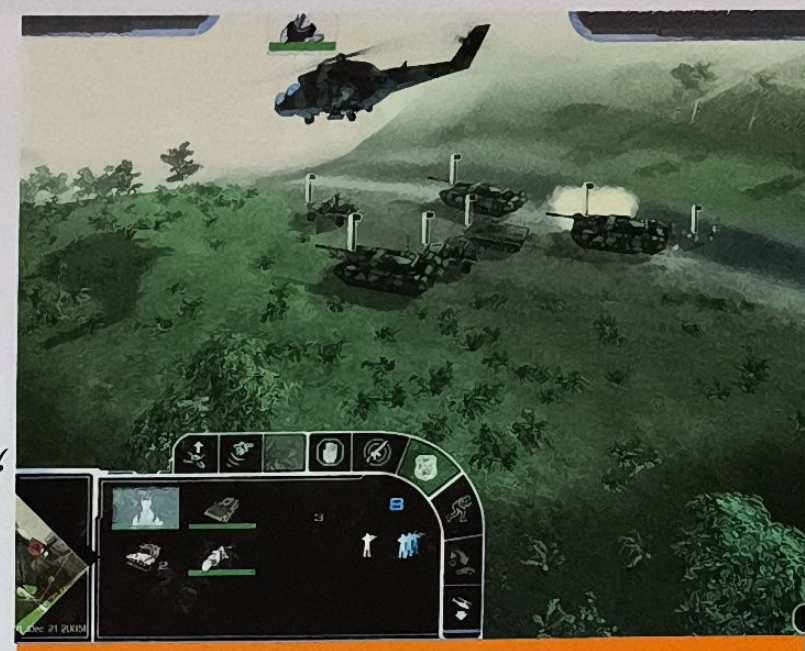
Letalo z leve, letalo z desne, letalo pred tabo...

DATUM IZIDA Maj
ZALOŽNIK Buka
RAZVIJALEC Lesta Studio
NA SPLETU www.pacificstorm.net

Obstajali so ljudje, ki se jim je zdel japonski napad na Pearl Harbor najboljša vojaška akcija vseh časov in so želeli skozi film ali igro podoživeti srhljivo vzdušje, ki so ga doživeli tisoči Američanov s spuščenimi hlačami. Obstajali so, dokler niso videli filma *Napad na Pearl Harbour* in se jim je ta vojaški spopad dodobra priskutil. Bukina najnovejša igra *Pacific Storm* bo poskusila ničvredno predstavitev nadkriliti in dogodek obeležiti kot se spodobi.

Šlo bo za polnokrvno realno-časovno strategijo, skupaj z vsemi ukazi pokaži in klikni, ki takšni igri pritičejo, a tukaj boste lahko kar sami skočili v kateregakoli izmed lovcev ter prevzeli nadzor nad letalom, kot smo to že počeli v seriji *Battlefield*. Na dosegu rok vam je vse od propelerskih brenčačev do letalonosilk, lahko pa si podredite kar celo floto. Vraga, če vam še to ni dovolj, si lahko nataknete škornje vrhovnega generala in postanete odgovorni za razplet cele vojne! Ta zmes arkade, realno-časovne strategije in poteznega igranja (pa omenimo, da je v loncu še nekaj jedrskih nadgradenj orožij) se lahko izkaže za najbolj celovit naslov s področja vojnega spopada na Pacifiku.

Sestreljevanja nacistov se nikoli ne naveličamo.



War on Terror

Terorizirajte to, vi barabe...

DATUM IZIDA April
ZALOŽNIK Monte Cristo
RAZVIJALEC Digital Reality
NA SPLETU www.waronterror.de

Gre za še eno sodobno realno-časovno strategijo v tako bližnji prihodnosti, da jo lahko vohate.

Že po prvem zamahu z miško povsem domača zadevščina tipa pokaži in klikni, vam v roke položi nadzor nad tremi stranmi: tipičnim zahodnim zavezništvom, generično bližnjevzhodno stranjo in – opa, kaj je to?! Kitajsko vojsko? Ohoho, to pa je nekaj novega. Sploh ne! Prekleti klišeji...

Prodiranje skozi (in podiranje) digitalne poustvaritve resničnih mest, ki jim ne manjkajo niti katedrale in takoj prepoznavni turistični spominki v ukradenih hipijevskih kombijih, so vsaj nekoliko bolj zabavni elementi – ukradete lahko vsako vozilo, ki ga vidite na poti in zbudi srbečico v vaših prstih.

Zato pa smo toliko manj navdušeni nad pogledom, ki je še vedno precej omejen. Čeravno lahko kamero premikate naokoli, se, naprava nesrečna, očitno ne bo sposobna oddaljiti toliko, da bi vam postregla s širšim vidnim kotom, ob katerem bi dejansko lahko sprejemali pametne taktične odločitve. Tako boste tale naslov na radarje do izida verjetno vzeli le tisti, ki si noro želite odigrati nočne vojaške posnetke, kakršne lahko vidite v Dnevniku.

Najbolj pričakovane

Naj rasejo zvončki, naj cvetijo marjetice in naj pridejo te igre!

PRIHAJAJO

NASLOV IGRE	DATUM IZIDA	ZALOŽNIK	NAZADNJE	ZVRST
Auto Assault	april	NCSoft	PCF 49	Večigralska dirkalna akcija
Tomb Raider: Legend	april	Eidos	PCF 48	Akcijska pustolovščina
Company of Heroes	maj	THQ	PCF 41	Realno-časovna strategija
Hitman: Blood Money	maj	Eidos	PCF 46	Tretjeosebna akcijska
Ghost Recon: Advanced Warfighter	maj	Ubi Soft	PCF 48	Taktična strelska igra
Titan Quest	junij	THQ	PCF 43	Igranje vlog
Neverwinter Nights 2	junij	Atari	PCF 47	Igranje vlog
Sensible Soccer 2006	junij	Codemasters	PCF 47	Arkadni nogomet
Rise&Fall:Civilizations at War	junij	Midway	PCF 47	Realnočasovna strategija
Joint Task Force	junij	Vivendi	PCF 48	Realnočasovna strategija
Gothic III	junij	JoWood	PCF 40	Igranje vlog
Paraworld	avgust	Deep Silver	PCF 47	Dinozavrska strategija
Splinter Cell: Double Agent	september	Ubi Soft	PCF 48	Vohunska akcija
Hard Truck Apocalypse	zima	Buka	PCF 48	Arkadna dirkalna
Championship Manager 2006	april	Eidos	PCF 49	Nogometna managerska

Lestvice bralcev (glasujte na www.pcformatslo.net)

NAJBOLJ IGRANE

MESTO	IGRA
1	CALL OF DUTY 2
2	HALF-LIFE 2
3	CS: SOURCE
4	WORLD OF WARCRAFT
5	GTA: SAN ANDREAS

NAJBOLJ ZAŽELENE

MESTO	IGRA	NAZADNJE
1	THE GODFATHER	PCF 49
2	HITMAN: BLOOD MONEY	PCF 46
3	ELDER SCROLLS IV: OBLIVION	PCF 49
4	SPLINTER CELL: DOUBLE AGENT	PCF 48
5	UT 2007	PCF 40

GTR2

Ogledalo, smernik, po plinu!

DATUM IZIDA Poletje
ZALOŽNIK 10tacle Studios
RAZVIJALEC SimBin Development
NA SPLETU www.10tacle.com/gtr-game

GTR izpod prstov SimBin je bila ena izmed presenetljivih zgodb o uspehu prejšnjega leta. Bliskovito hitra in natančna dirkalna simulacija je uspela združiti napredni realizem in takojšnjo dostopnost, kar je sveti gral sleherne resne dirkalne igre. Nadaljevanje obljublja ustrezno pospešen grafični pogon, ki bo polno izkoriščal naprednejše možnosti DX9, ravno tako bo izboljšana fizika v igri. Vključenih bo 140 licenčnih dirkalnikov in okoli 30 resničnih dirkališč, pri čemer ne bodo izostale najbolj petične zgodovinske proge za tiste nostalgične zdrse.

SimBin bodo navrgli nekaj novih dogodkov, pri čemer posebej izstopa Proximus 24H; gre za belgijsko različico bolj razvpitih dirk Le Mans ali Daytona. Dirkalni dogodek se odvija štiri dni na zahtevnem dirkališču Spa Francorchamps, vse skupaj pa se prevede v 24 ur čistega dirkanja. Obljubljajo še realistično izmenjevanje dneva in noči, dinamične vremenske pojave in spreminjajoče se pogoje na progi.

Okrepitve se nadaljujejo v obliki izboljšane tehnologije LiveTrack, ki vseskozi bije v ozadju igre. Zadolžena je za z dogodki usklajeno spreminjanje dirkališča – na cestišču bo tokrat po nekaj krogih in izletih sotekmovalcev še več prahu in odpadlih kosov gume. Vse te spremembe bodo prikazane tako vizualno kot fizikalno, kar pomeni, da se bo spreminjalo tudi samo obnašanje dirkalnika na stezi.

Medal of Honor Airborne

Priljubljena serija poleti visoko pod nebo

DATUM IZIDA Zima **ZALOŽNIK** EA
RAZVIJALEC EA **NA SPLETU** www.moh.ea.com

Allied Assault je požela gore odobravanja, za kar lahko precejšen del zaslug pripiše dejstvu, da ni prav nič sramežljivo kopirala vzdušje filma *Reševanje vojaka Ryana*. Serija *Medal of Honor* se je zatorej odločila, da bo tej uspešni logiki sledila in *Airborne* zaenkrat daje vtis, da je svojega velikega vzornika našla v seriji *Peščica izbranih* (*Band of Brothers*). Vsaka izmed sodobnih strelskih iger, postavljenih v čas 2. svetovne vojne, se je trudila, da bi kar najbolj doživeto podala dogodke, povezane z znamenitimi četami, kot sta 101. in 82. ter njihovimi padalskimi brati, a ima serija *MoH* s svojimi prvimi deli še vedno nek svojevrsten čar, s katerim je postavila visoko merilo za vse posnemovalke. In tako kot je *Allied Assault* prepričljivo uprizoril izkrcanje na obali Omaha v Normandiji, bo EA-jev *Airborne* poskušal do igralcev prenesti tesnobo, adrenalin in popoln kaos, ki so zaznamovali množičen spust padalcev nad Francijo petega junija 1944.

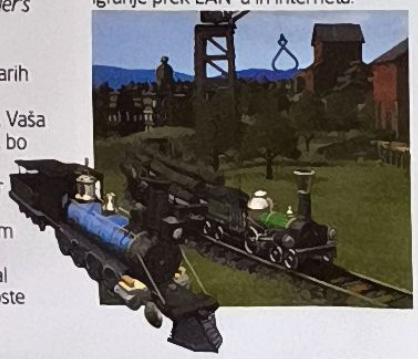
Vsaka naloga se bo začela s skokom iz letala in svoje padalo (če bo zraven šel še padalec, toliko bolje) boste moralo do trdnih tal pod nogami usmerjati kar sami. Tovrstna prosta izbira začetne točke bo nedvomno imela precejšen vpliv na sam potek dogajanja, kar daje jasno vedeti, da bo skriptiranost vsaj na nekaterih področjih svoj grdi obraz morala umakniti delni svobodi. Gre za resnično nova pota serije, ki je svoje ime povzdignila ravno zavoljo odličnih, a povsem vnaprej določenih kinematičnih odsekov. Ta pristop "pojdi kamorkoli, počni kar hočeš" pri oblikovanju stopenj je za razvijalsko ekipo nekaj povsem novega in zato nedvomno še toliko bolj zahtevno opravilo – a če jim uspe, bo šlo za skrajno osvežujočo izkušnjo za vse nas, igralce. Navsezadnje so verjetno tudi sami prišli do sklepa, da bodo morali še posebno s tematiko drugo svetovne vojne narediti nekaj novega, če bodo še hoteli presenetiti, navdušiti, predvsem pa ljudi pripeljati do blagajn.

igričarske drobtine

Novice iz sveta iger, ki jih preprosto nismo mogli zadržati zase...

Ču-ču!

Ne vemo, čigav je ta fetiš na klicaje, a navsezadnje nas niti ne zanima. Potem ko so ga prilepili k *Sid Meier's Pirates!* bo svojega dobila še *Sid Meier's Railroads!* Sid se je torej povsem vrgel v vode obujanja starih uspešnic – *Railroads!* ima svoje korenine namreč še v letu 1990. Vaša naloga jeseni, ko naj bi igra izšla, bo kakopak še enkrat izgradnja železniškega imperija, pri čemer boste proge načrtovali sami in tekmovali proti UI v čim hitrejšem povezovanju mest in razvažanju dobrin – vse skupaj bo spremljal ekonomski model. Svojo pot boste začeli s parnimi lokomotivami in se počasi prebijali do sodobnih "dizlašev". Omogočeno bo tudi igranje prek LAN-a in interneta.

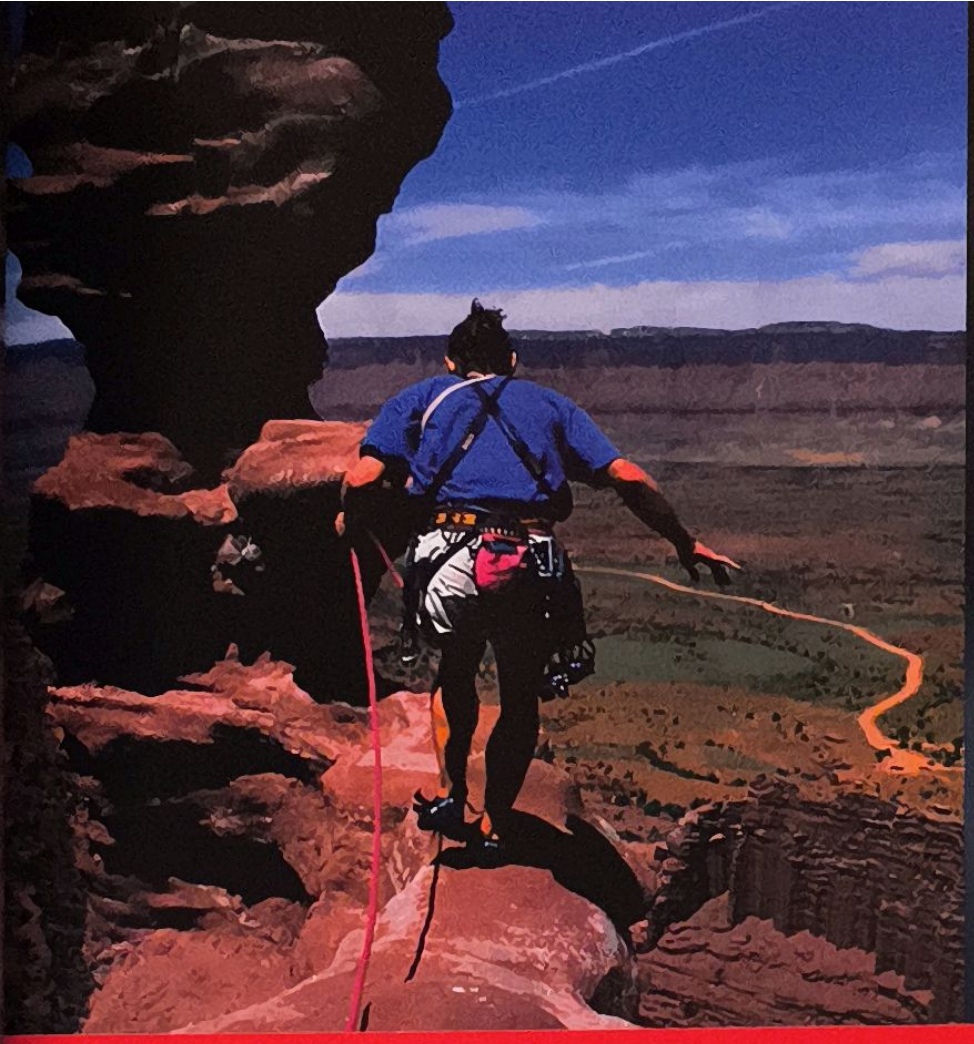


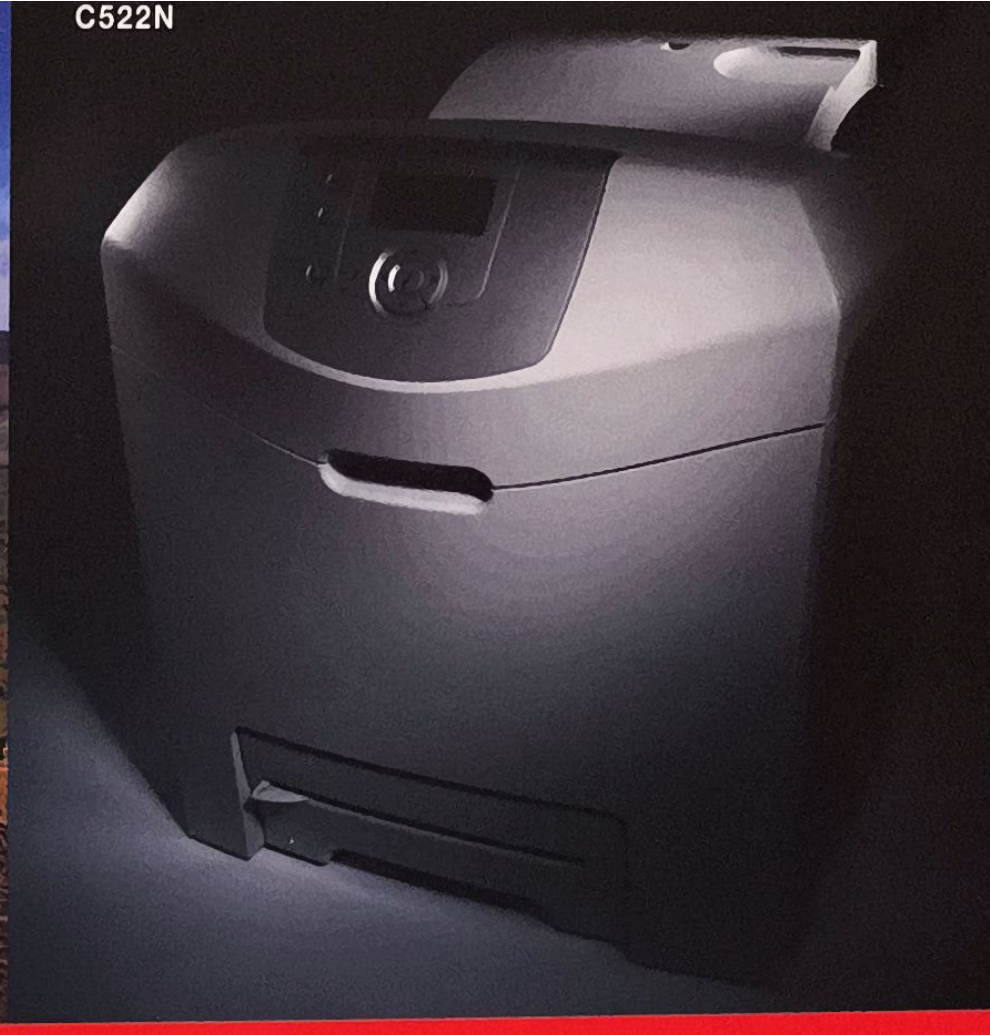
Battlefield 2142?

Dobro izvedena potegavščina ali resnično nadaljevanje serije *Battlefield*? Ker je EA tako prekleto molčeč, si ne upamo podati dokončne sodbe, a sodeč po napovedniku, ki se valja po internetu, bi rekli, da je uradna napoved le vprašanje časa. Če se bo to res zgodilo, bo šlo za prvi futuristični del te priljubljene večigralske strelske igre. Kakorkoli že, ustvarjalci *BF*, švedski DICE, bodo septembra dokončno padli pod okrilje Electronic Arts in brž bodo Američani od Skandinavcev kaj kmalu zahtevali nov dobičkonosen del. Če bo šlo res za *2142*, bomo to v naslednji številki *PCF* verjetno že zagotovo vedeli.

Za Blizzardom še BioWare

"Če lahko naredijo to eni veterani, lahko naredimo vsi veterani," so si rekli BioWare in po neverjetnem uspehu Blizzardovega *WoW* še sami zabredli v vode MMORPG. V ta namen so odprli povsem novo podružnico. O projektu fantje nočejo povedati še ničesar, a glede na njihovo preteklost so pričakovanja že zdaj velika.





Včasih potrebujete izziv.

Včasih ne.

C522N

A4 mrežni laserski tiskalnik

hitrost: 19 str/min barvno in črno-belo

128 MB spomina, razširljiv do 640 MB

čas izpisa 1 strani: 13 sekund

ločljivost: 1200 x 1200 dpi,4800 Color quality

PCL6, PDF, PS3...

USB in Ethernet priključek

.

.

PPC cena z DDV: 114.000 SIT

475,80 EUR

www.**lexmark.si**
www.**alterna-i.si**

LEXMARK™

Prodaja preko pooblaščenih prodajalcev in trgovin

Alterna Intertrade d.d. , Družba za računalniški inženiring, Leskoškova 6, 1000 Ljubljana,
t. 01 5202 800, f. 01 5202 840, **SERVIS:** t. 01 5202 768

ALTERNA
INTERTRADE

StarForce je piratom iz rok vzel ključe za dirkanje.

Roke od naše

Želite zaščititi svojo igro, ki se prodaja v milijonski nakladi, pred umazanimi pirati? Tukaj je nekaj dobrih načinov...

Piratstvo prinaša veliko denarja. Ravno prejšnji mesec se je začel proces proti Ljubljančanu, ki je v dobrih dveh letih na ta način zaslužil okoli 19 milijonov tolarjev. Združenje Entertainment Software Association (ESA), ki je zadolženo za zaviranje pretoka iger z razbito zaščito, ocenjuje, da samo v ZDA pirati povzročijo igričarski industriji za okoli 3 milijarde dolarjev škode zaradi izgubljene prodaje. Problem je, da različne zaščite pred kopiranjem iger večkrat preprečujejo uporabo iger poštenim kupcem. Tukaj so prednosti in pomanjkljivosti najbolj popularnih vrst zaščit...

Je za to kriv FADE ali pa je tvoja ekipa samo jezna, ker si tako zanič?

STEAM

Aktivacija prek spleta ni sanjska

Proizvajalec Valve

Na spletu www.steampowered.com

Uporablja ga Valve (*Half-Life 2*, *Counter-Strike: Source*)

Mi pravimo Zahrbtno

Kako deluje?

Vsakič, ko zaženete igro s podporo za Steam, odjemalec preveri vaš ključ in podrobnosti registracije v posebni osrednji bazi podatkov. Če ste legitimna stranka, lahko igro igrate. Če niste, ne morete.

Je že bila razbita?

Razbite različice igre *Half-Life 2* so dostopne na običajnih internetnih shajališčih piratov. Vendar pa obstaja dodaten trik: če boste želeli igrati igro na običajnih večigralskih strežnikih, boste potrebovali avtoriziran ključ ali račun na Steamu. Pri Valveu so bili prav bolestno aktivni pri brisanju lažnih računov, tako da so iz svojega omrežja vrgli že več deset tisoč tistih, ki so si lastili enak (in zato tudi ukraden) ključ.

Kontroverznost?

Steam je bil predstavljen svetu zelo potihoma in zvito. Tudi danes boste še vedno potrebovali dostop do interneta, če boste želeli igrati s Steamom podprto igro – samo tako lahko namreč odjemalec Steama poroča o dogajanju v glavno bazo Valvea. Takšna zahteva ni bila pojasnjena dovolj jasno na škatlah z igro ali pri sami promociji težko pričakovane uspešnice *Half-Life 2*. Čeprav je večina igralcev sprejela vsiljivca z imenom Steam, pa se je to zgodilo le zato, ker niso imeli druge izbire, tako da zamera še vedno ostaja.

Ali ima prihodnost?

Valve najavlja nove in nove igre za PC, ki bodo izšle s pomočjo platforme Steam. Zadeva bo preživela.

STARFORCE

Zlobni fant DRM-ja

Proizvajalec StarForce Technologies

Na spletu www.star-force.net

Uporablja ga Ubisoft (*Splinter Cell Chaos Theory*, *Silent Hunter 3*), Codemasters (*TOCA Race Driver 3*)

Mi pravimo Zaenkrat varno

Kako deluje?

S StarForce zaščitene igre namestijo vrsto skritih gonilnikov in datotek dll, ki preverjajo sliko na optičnem disku z originalnim "prstnim odtisom". Ta prstni odtis vsebuje podatke, ki jih trenutni programi za emulacijo optičnih pogonov ali programi za snemanje CD-jev ne morejo prebrati. StarForce se prepriča tudi, da v ozadju ne tečejo orodja, kakršno je denimo *Daemon Tools*.

Je že bila razbita?

Posamezne igre z zaščito StarForce so že bile razbite, ampak šele nekaj tednov po izidu komercialne različice. V tem trenutku je to gotovo najbolj varna programska rešitev za DRM na sceni. Programska oprema za emulacijo optičnih pogonov ne more brati ali kopirati skritih podatkov na originalnem disku, hitro zajemanje ISO je ravno tako nemogoče.

Kontroverznost?

Nekaj uporabnikov se je pritožilo, da gonilniki StarForce povzročajo nestabilnost njihovega sistema. To sicer ni dokazano in podjetje na vso moč zavrača tovrstne očitke. Tako na vso moč, da so večkrat celo zagrozili s tožbami vsem tistim, ki na njih kažejo s prstom. Pojavilo se je gibanje nasprotnikov: Boycott StarForce. Imajo peticije in vse te reči.

Ali ima prihodnost?

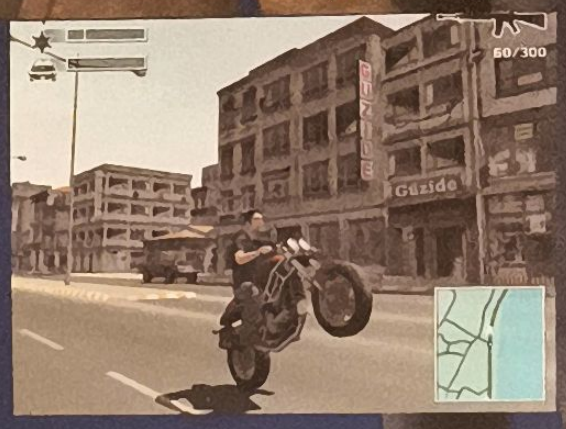
Ja, vsaj dokler se ne najde pot okoli te zaščite. Takrat bodo založniki gotovo odšli drugam.

proč igre!

Steam preveri, če ste pravi, vsakič, ko zaženete igro.

Alyx se ne bo igrala, če ne poskrbite za zaščito.

Ali dejstvo, da je DJ, pomeni, da je tale glasba piratska?



SAFEDISC

Ne tako varen, kot bi želeli...

Proizvajalec Macrovision

Na spletu www.macrovision.com/products/activereach_games/safedisc/index.shtml

Uporablja ga Electronic Arts (*The Sims 2*, *FIFA 2006*)

Mi pravimo Drži korak s pirati

Kako deluje?

Prvotne različice zaščite SafeDisc so delovale tako, da so prepoznavale skupino namenoma okvarjenih podatkov na samem začetku optičnega diska. Če ti podatki niso bili prisotni, se igra ni želela zagnati. V zadnjih različicah zaščite pa SafeDisc zakodira glavno datoteko .exe in ključ za odkodiranje skrije v omenjene okvarjene sektorje na disku. Poleg tega ima na črnem seznamu tudi programe za emulacijo pogonov: če imate navidezne optične pogone, bo SafeDisc dvignil svojo zlobno glavo.

Je že bila razbita?

Večkrat. Trenutno je zunaj četrta različica zaščite SafeDisc in čeprav zadeva ni preprosta, obstaja znana pot, kako razbiti vse igre z zaščito SafeDisc.

Kontroverznost?

Zadnja različica zaščite potrebuje popravke za Windows, da lahko deluje. Popravek poskrbi za odpravo hrošča v sistemu Fast User Switching.

Ali ima prihodnost?

Macrovision rutinsko nadgrajuje svojo zaščito ob vsakem uspešnem razbitju prejšnje različice. In s tem ne bodo odnehali kar tako.

FADE

Tole je situacijska komedija

Proizvajalec Codemasters

Na spletu www.codemasters.com

Uporablja ga Codemasters (*Operation Flashpoint*)

Mi pravimo Hecno, a vprašljivo

Kako deluje?

Pravzaprav zabavno. Igralci, ki so uporabljali piratsko različico *Operation Flashpoint*, so ugotavljali, da se igra vede vedno bolj čudno. Naenkrat niso več mogli streljati naravnost, pojavljale so se grafične napake, ostali vojaki so lebdeli v zraku in podobno. Igra ni prenehala delovati, le pravilno ni več delovala.

Je že bila razbita?

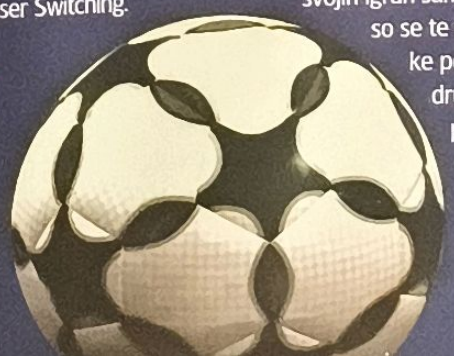
Ja, ampak je trajalo celo večnost. Sistem FADE je predstavljal novo vrsto zaščite, zato je trajalo mesece, preden so profesionalne skupine piratov zadevo ugnale v kozji rog.

Kontroverznost?

Ker so bile metode zaščite FADE tako nenavadne, so se mnogi spraševali, ali zaščita sploh obstaja. So bile morda vse omenjene napake le posledica slabega programiranja?

Ali ima prihodnost?

Čeprav so zaščito FADE uporabljali pri svojih igrah samo Codemasters, so se te zanimive tehnike poslužili tudi drugi proizvajalci programske opreme DRM.



SECUROM

Niti ne tako varen

Proizvajalec Sony

Na spletu www.securom.com

Uporablja ga Atari (*Driv3r*)

Mi pravimo Nobene varnosti

Kako deluje?

Vse je povezano z okvarjenimi sektorji in podpisi na disku. Pred samim zapisom igre je na optičnem disku serija "okvarjenih" podatkov, ki dajo igri vedeti, da se zaganja z originalnega diska. Poleg tega se preverja tudi podpis, ki je odtisnjen na originalnem disku.

Je že bila razbita?

Seveda. Aplikacije s SecuROM je običajno zelo preprosto razbiti in poganjati. Vedno manj novejših iger uporablja to vrsto zaščite.

Kontroverznost?

Programi za emulacijo pogonov delujejo s pomočjo luknje v vmesniku SCSI. Namesto da bi SecuROM zakrpal to luknjo, se odloči za nenavaden korak in prepreči delovanje vseh naprav SCSI, če delujejo v navezi s pogonom IDE. Kljub temu pa so zadnja orodja za emulacijo že našla pot okoli tega problema in tudi zaščite.

Ali ima prihodnost?

V krogih razvijalcev iger je SecuROM že prišel iz mode. Predvidevamo, da bo v naslednjih mesecih Sony privlekel na plan novo različico.

DOSJEJI λ

PRVI POGLED V NEZNANO PRIHODNOST

V City 17 se je človeštvo dvignilo in se po dogodkih v *Half-Life 2* zoperstavilo silam Combine. Mi smo se utaborili nekaj ulic od fronte, da bi vam poročali o zadnjih dogajanjih

Pozdravljen, tovariš. In besedo tovariš tokrat uporabljam z upanjem v srcu, kajti alternativa bi lahko pomenila katastrofo. Če tile dosjeji pridejo v neusmiljene roke naših "dobrotnikov", je z Uporniki pravzaprav konec in z njimi bo izparela tudi možnost, da bi bila Zemlja za časa našega življenja spet svobodna in v rokah človeške rase.

Kakor koli že, resnica mora na plan, tako kot vi. Po izginotju doktorja Elija Vancea in doktorice Judith Mossman, ki je bilo posledica napada na Black Mesa East, je nujno, da tisti, ki bodo vodili naš nadaljnji boj, dobijo dober vtis o stvareh, s katerimi se bodo spopadli... o grozi, ki bo prišla, četudi so neverjetne govorice, da je padla Citadela, resnične... Če berete te besede, je naloga padla v vaše roke – če je bilo to po vaši izbiri ali ne, zdaj niti ni tako pomembno. Prebijte se do prvih bojni vrst in dostavite to sporočilo Barneyu Calhounu preden bo prepozno.

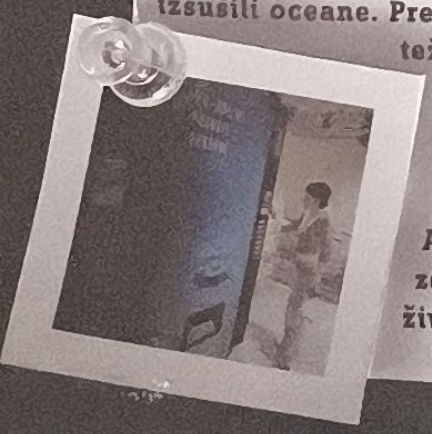
POROČILO

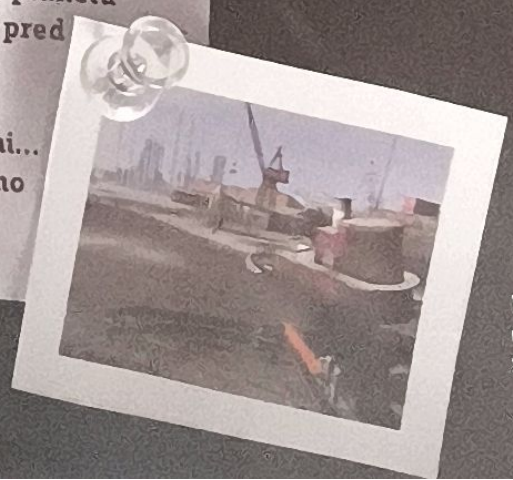
Začelo se je pred 15 leti. Ekipa znanstvenikov je v tajnem laboratoriju v New Mexicu izvedla eksperiment, ki je spremenil svet na veliko slabše.

Naši podatki o rasi Combine so na žalost

BLACK MESA, NATO PA...

Vse je postalo... nepovezano. Govori se, da zaradi snovi v vodovodu; zaradi droge, ki so jo "dobrotniki" Combine spravili v vodo, da bi pozabili na preteklost. In stvar deluje. Stvar deluje vse predobro. Leta so se zlila eno v drugo, konce posameznih poglavij pa so označevali le smrt in uničenje ter hitro spreminjanje podnebnih razmer, ki je spremenilo nekoč ponosen svet v nekaj... drugačnega. Combine so zastrupili našo zemljo in izsušili oceane. Preživetje zunaj mesta je iz dneva v dan težje, saj so se nezemeljske kreature razselile po celotnem planetu med Nevihto portalov pred 10... ali je mogoče, da je minilo že 15 let? Antlioni, headcrabi, synthi... zdaj si težko predstavljamo življenje brez njih.



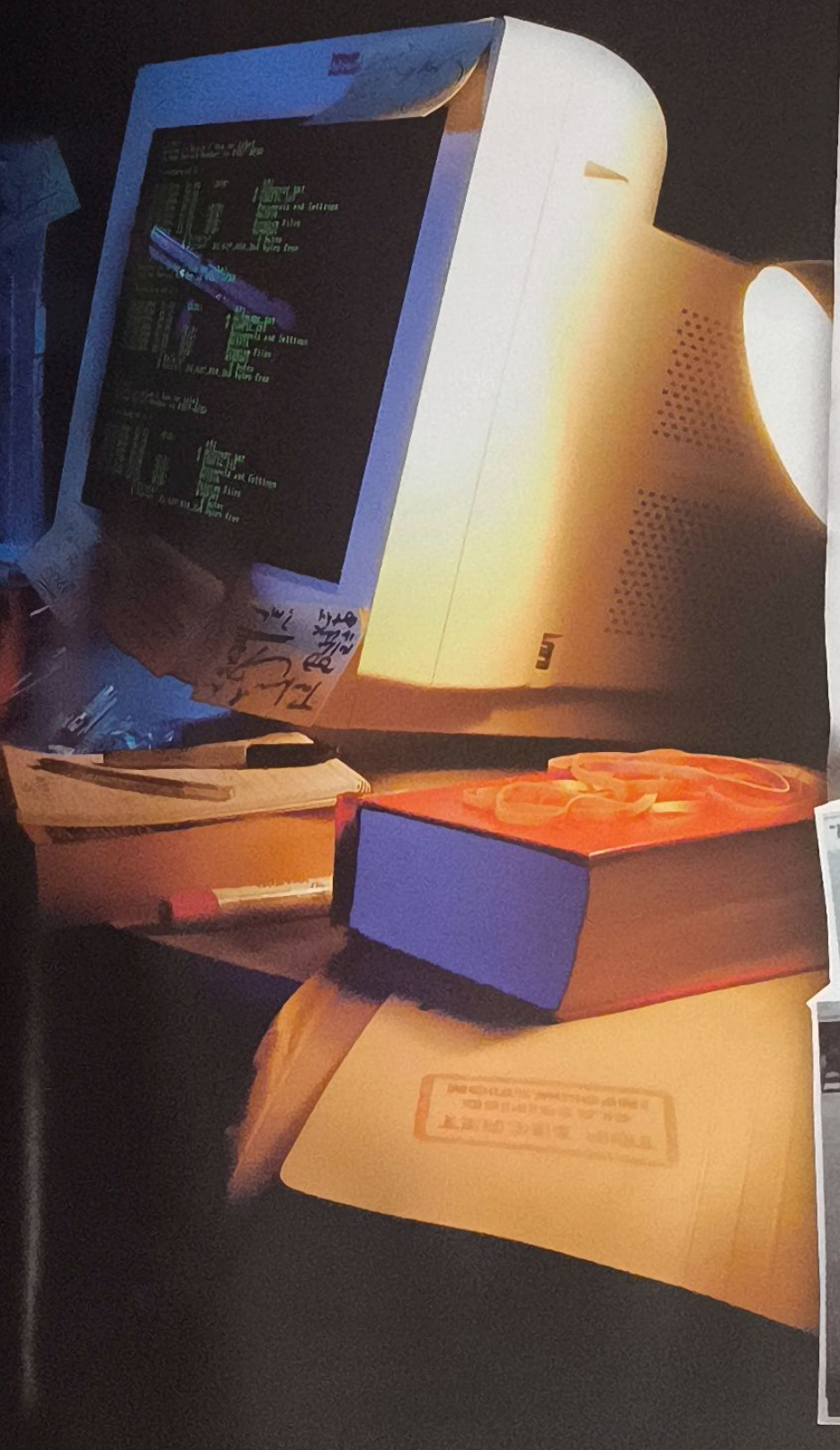


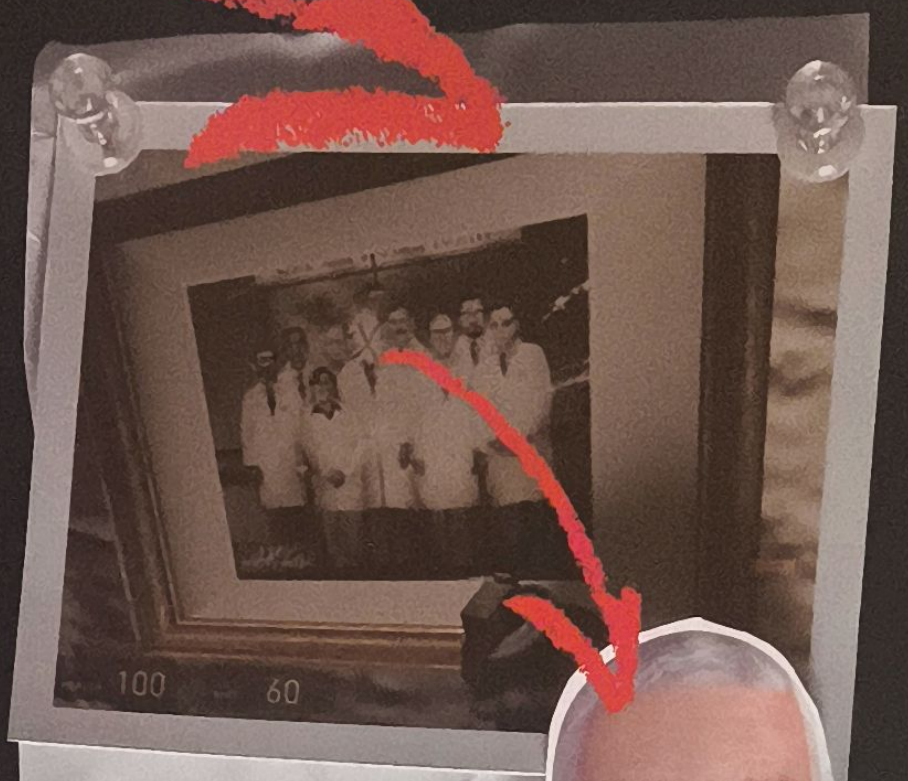
Vojna bo preplavila uničene ulice vseh mest na Zemlji. Ste pripravljeni na boj?

zelo omejeni. Vse, kar vemo o njih, vemo na podlagi njihovih dejanj. Verjamemo, da je bil na Xenu in na Zemlji njihov glavni cilj, da izberejo enega pripadnika dominantne rase in... ga povzdignejo. Na planetu Xen je bil to Nihilanth. Na Zemlji pa dr. Wallace Breen, bivši vodja laboratorija Black Mesa. Velik del njegove preteklosti je zavit v skrivnost, še posebej njegova vpletenost v pojav imenovan Resonance Cascade, in kako je laboratorij dobil nezemeljski vzorec, ki ga je potreboval za odpiranje portala. Zelo dobro pa je znano dejstvo, da je po tem, ko je zrežiral predajo Zemlje po Sedemurni vojni in po tem, ko je bil postavljen za vodjo mesta City 17, očitno sprejel propagando Combine in jo zavzeto širil naprej. Kjerkoli si hodil, kjerkoli si trpel, nikjer nisi mogel preslišati njegovega glasu, ki pravi: "Tukaj je najvarneje".

Ha! Ne več, doktor. Vse odkar je Freeman porušil Citadelo in tebe z njo, je tvoj "najvarnejši" majhni svet razpadel. Vrata so odprta in ulice so preplavile pošasti, ki si jih pomagal pripeljati na naš svet. Samo za sprehod skozi mesto je potrebno oboroženo spremstvo za zaščito, pri tem pa pripadniki rase Combine niso

"Naši podatki o Combine so omejeni. Vse kar vemo o njih, vemo na podlagi njihovih dejanj"





15 LET NAZAJ

Dr. Wallace Breen. Ali smo res slišali vse o njem? Ne računajte preveč resno na to...

Dogodek, ki so ga znanstveniki poimenovali Resonance Cascade, je omogočil skrivnosten nezemeljski vzorec, za katerega se je kasneje izkazalo, da je bil ukraden pošastnemu nezemeljskemu bitju Nihilanthu na meji s svetom Xen. Povsod po svetu so se odprle meddimenzionalne razpoke in kompleks Black Mesa je bil prvi preplavljen z nezemljani, nepredstavljive pošasti pa so se kmalu za tem pojavile tudi drugod po svetu. S smrtjo Nihilantha, za katero je poskrbel dr. Gordon Freeman, se je portal zaprl in Xen je bil spet miren. Hura za dobre fante. No, vsaj za nekaj časa. Na žalost pa je bil Xen le prvi korak. Kmalu je postalo jasno, da so bili nezemljani, s katerimi se je srečal Freeman, zgolj ubežniki, ki jih je zasužnjila organizacija Universal Union... oziroma Combine, če vam je tako ljubše. Zemlja se je kmalu znašla v vojnem stanju... in se uspela braniti manj kot sedem ur.

Sedemurna vojna. Za vedno bo ostala v naših glavah.

nobena izjema. Vsi smo se morali navaditi na horde zombijev, vendar pa kljub temu zaenkrat Combine še niso pokazali interesa, da bi resili ta problem. Pripadniki Civilne zaščite, ki so bili podkupljeni z boljšimi obroki hrane, z opranimi možgani še vedno zlorabljajo soljudi. Podobno kot enote Overwatch, ki pod svojimi čeladami skrivajo nenormalno mešanico med človekom in nezemljanom. Dejanska bitja, ki stojijo za imenom Combine, nas zaenkrat, vsaj kolikor nam je znano, še niso obiskala. Vendar pa eno poročilo, ki so ga naši agenti v Civilni zaščiti pretihotapili iz Citadele, prikazujejo Breena med komunikacijo s svojim "svetovalcem", ki je še najbolj podoben velikanski sluzi.

Kljub temu, da so si Combine naš planet na silo podredili, se nas v navezi z Breenom na vso moč trudijo prepričati, da so "pozitivna" sila, ki nam prinaša red in mir. Laž je bila bolj učinkovita, ko ljudje niso stradali v stanovanjih, polnih umirajočih beguncev, ki so ostali brez spomina, in ko nam še niso odvzeli osnovnega instinkta za razmnoževanje. A zdaj, ko je polje, namenjeno zadušitvi naših čustev, tako imenovani Suppression Field, končno onemogočeno, se lahko začnemo boriti. Če nam bo uspelo preživeti dovolj dolgo, imamo mogoče celo možnost, da vzgojimo novo generacijo človeških bitij.

Vendar pa prej omenjena lažna propaganda še vedno predstavlja jasno grožnjo Gibanju. Zaenkrat poznamo samo eno pravo superorožje sil Combine – Tripod Striderja, ki je s svojimi dolgimi nogami in žarkom smrti večkrat patruljiral po ulicah kot prikaz moči. Vemo pa, da imajo Combine na voljo še najmanj tri podobno mogočna orožja; iz Citadele v City 17 so pricurljale slike, ki prikazujejo doslej še ne videne synthe.

Ostali so nam še eni podaniki Combine, ki jih nismo obdelali. To so

"Pri Upornikih ni enega moškega ali ženske, ki mu ne bi sledil v pekel, če bi bilo potrebno"

Stalkerji. To vsekakor ni ena bolj tajnih ostudnosti rase Combine – vse do nedavne eksplozije nam je sama misel na to, da bi postali eni izmed teh grozljivih bitij, predstavljala dovolj dober razlog, da smo se izogibali vlaka do Nova Prospekta. S propadom Citadele pa se je končala tudi njihova vloga služabnikov, zadolženih za vzdrževanje tehnologije sil Combine. Ti so jih obdržali v upanju, da uporniški borci ne bodo imeli srca, da bi jim poslali kroglo v čelo... na propad obsojena fantazija. Zaradi njihovih na silo odstranjenih možganov, udov, telesne maščobe in prebavnih sistemov, da ne omenjamo neprestanega kričanja in stokanja zaradi bolečin, je njihova usmrtitev pravzaprav dejanje usmiljenja in nič drugega.

UPORNIKI

Tudi Alyx Vance mi je priznala, da gleda na ta nesrečna bitja s mešanico pomilovanja in gnusa. Pravkar sem

"Kje se nahaja? Ali lahko človek najprej doseže toliko, potem pa izgine na pragu velike protiofenzive?"

se spomnil: ko jo naslednjič srečate, ji prosim povejte, naj na nalogah neha nositi uradno kratko majico laboratorija Black Mesa. Majici manjka... določene prefinjenosti. Ne sicer do take mere kot manjka prefinjenosti njenemu gigantskemu robotu, ki je zmožen spreminjati hrbtenice Overwatchev v koščene skulpture, ampak vsaka malenkost je dobrodošla v našem boju. Če bi se ona in Eli manj pogosto znašla na seznamu ugrabljenih, bi bilo tudi krasno.

In tako smo prišli do dr. Gordona Freemana. Kje naj začnem? Seveda ga tudi sami zelo dobro poznate še iz vaših dni pri Black Mesa Security. Po vaših besedah in besedah vseh, ki so ga srečali, gre za človeka, o katerem imajo vsi najboljše mnenje. Pri Upornikih ni enega moškega ali ženske, ki mu ne bi sledil v pekel, če bi bilo to potrebno. Kar je v daniih okoliščinah verjetno dobro.

Je pa treba povedati tudi to, da ne verjamejo vsi vsem zgodbam o Freemanu. Imamo človeka, ki se dobesedno pojavi kot strela z jasnega, brez kakršnekoli obrazložitve in v enem samem dnevu v obleki HEV in s "pajserjem" v roki stori vse, za kar so si naše bojne enote neuspešno prizadevale zadnjih 15 let upora silam

DANES

Dejansko se je pokazalo, da Combine ni toliko nezemeljska rasa kot filozofija - požanjejo najboljše dele vseh svetov in pridobljeno vržejo v veliki meddimenzionalni lonec. Najbolj očiten primer tega so synthi - peklenski bio-tehnološki hibridi. Transportne ladje rase Combine na hitro spominjajo na leteče rakovice, bližnji pogled pa razkrije velikansko roževinasto pošast, pritrjeno na nam bolj znano tehnologijo lebdenja; njihovi vojaški helikopterji so podobni kačjim pastirjem z vgrajenimi topniškimi kupolami. Ni znano, ali te naprave temeljijo na zemeljskih živalskih vrstah ali na bitjih drugih svetov, kot so headcrabi s Xena.

PRIHODNOST?

Prva nova kreatura, ki jo naš vohun v vrstah Civilne zaščite imenuje "Mortar Synth", spominja na svetlo obarvano ribo z vgrajenim orožjem, ki je baje namenjeno napadu z velike razdalje. Drugo kreaturo, zaenkrat poimenovana "Crab Synth", boste veliko laže prepoznali. Na žalost pa so to vsi potrjeni podatki, ki smo jih do sedaj uspeli dobiti v roke - malo za tem, ko nam je poslal te fotografije, je namreč naš vohun dobil nalogo na drugem planetu za nedoločen čas, ker ni uspel ustaviti dr. Gordona Freemana med napadom na Nova Prospekt. Vseeno pa iz slik sklepamo, da ti novi synthi ne bodo imeli aktivne vloge pred napadom na Citadelo, bodo pa brez dvoma prevzeli pomembno vlogo v kasnejših fazah boja. V kasnejših epizodah, če želite.

Pripravite se na srečanje s temi spakami.

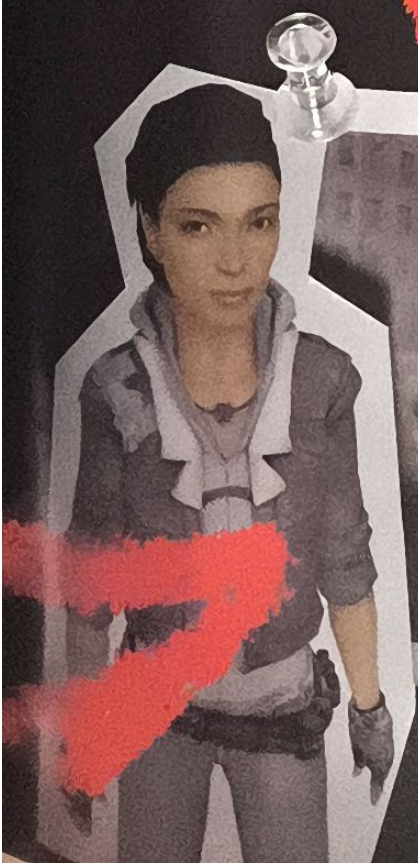
Combine. Če verjamete zgodbam, potem je počistil vse postojanke od tod pa do Black Mesa East, sam samcat je rešil polovico Upornikov pri Highway 17, vodil armado antlionov – preprosto sprehodil se je do njih in oni so ubogali vsak njegov ukaz – proti Nova Prospektu... Dajte, no! Na koncu se bo našel še kdo, ki bo rekel, da ga je videl hoditi po Ravenholmu!

FREEMAN

Postavljajo se tudi vprašanja, kje je. Ali lahko človek najprej doseže toliko stvari, potem pa izgine na pragu velike protiofenzive? Vse je prišlo do točke, ko bi bila njegova smrt za nas ravno tako boleča kot nove vojne "igračke" rase Combine. Če se bo spet magično pojavil od nikoder, moramo poskrbeti za njegovo varnost. En sam človek sicer ne more dobiti vojne, ampak če bi se znašel v rokah sovražnika in morda postal celo njihov suženj, potem bi bil udarec za našo moralo... nepremostljiv. Verjetno ne bo posebej težko najti skupino borcev, ki bi bili tako legendarno osebnost pripravljeni pospremiti v boj; Alyx je gotovo ena izmed tistih, ki bi mu stala ob strani v vseh situacijah. Navsezadnje lahko njen spremljevalec Dog prispeva malo več surove moči kot "pajser" in pištola.

In ko smo prej že omenjali izginotje Elija, naj povem še nekaj o pismu, ki smo ga pred kratkim dobili v roke. Prvotno je bilo namenjeno v uporniško utrdbo Black Mesa East, vendar smo ga neodprtega rešili po zadnjih napadih tiranov Combine. Kot vojak s trenutno najvišjim činom na terenu lahko sami odločate o nadaljnjih akcijah v zvezi s to zadevo.

"Lažna propaganda še vedno predstavlja jasno grožnjo Gibanju"



Alyx in Freeman bosta neločljiva. Tokrat gre za ekipno akcijo.

Nihče več ni varen pred temačnimi silami, ki so pred 15 leti okupirale naš planet.

Zdaj, ko je Citadela padla, je naša prva prioriteta, da podpremo dr. Freemana in Alyx Vance. Od tega trenutka naprej bosta neločljiva, vendar bosta potrebovala našo pomoč pri ponovnem zavzemanju mesta. Srce Citadele je obdržalo vrata v dimenzijo raše Combine odprta in če nas je incident v kompleksu Black Mesa česarkoli naučil, potem nas je tega, da brez pomoči z naše strani težko prehajajo skozi ta portal. S tem bomo

ga jim trenutno še niso znani. Če jih lahko odrežemo od njihove domače dimenzije, potem bomo lahko začeli počasi odstranjevati vojske Civilne zaščite in Overwatcha, ki so jih pustili za seboj.

PO NEVIHTI

A nekaj tako velikega kot je Citadela ne bo prenehalo obstajati tako zlahka. Naše čete se borijo na vso moč in, prekleto, celo Freeman je tam

"Tokrat se bomo spopadli na življenje in smrt... trenutno se nahajamo na samem robu"

morda pridobili nekaj dragocenega časa. Tehnologija teleportacije Combine je omejena na meddimenzijsko potovanje – rezultati dr. Kleinerjevih raziskav teleportacije z enega mesta na druge-

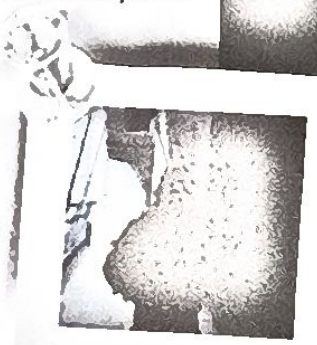
NAŠ VOHUN PRI VALVEU POROČA!

[PCF] Ali bo dogajanje v *HL2: Episode 1* postavljeno v glavnem v City 17? Ali bo mogoče raziskati tudi druge lokacije ali pa bo za kaj takega treba počakati na prihodnje epizode?

[Doug Lombardi] Ja - v *Episode 1* se Freeman v spremstvu Alyx Vance vrne k ruševinam City 17 in Citadele. Ena izmed njunih nalog v *Episode 1* bo pomagati članom Upornikov pobegniti iz mesta.

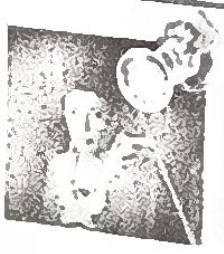
[PCF] V kakšnem časovnem razmaku pričakujete, da si bodo sledile naslednje epizode?

[DL] *Episode 2* je zdaj že nekaj časa v delu. Čeprav za drugo epizodo še nismo določili datuma izida, pa je ena izmed ključnih prednosti razvoja igre po epizodah ta, da lahko izdajamo nove naslove veliko bolj pogosto in jih ponujamo po nižjih cenah. V primeru *Half-Life* in *Half-Life 2* je bil časovni razmik med izidoma celih šest let. Pri posameznih epizodah bo ta razmik podan v mesecih in ne v letih.



[PCF] Je glavna finta te epizode torej sodelovanje z Uporniki? Ali lahko izdaš še kakšno podrobnost o nastopajočih?

[DL] V bistvu je glavna finta v *Episode 1* tesno sodelovanje z Alyx Vance. V *Half-Life 2* ste z njo preživeli samo nekaj minut, ste pa zato spoznali veliko ostalih pripadnikov Upornikov v City 17, na koncu pa seveda tudi dr. Breena. V *Episode 1* pa boste odkrili povsem drugo plat Alyx, ko se bosta skupaj spopadla z nasprotniki kot so antlioni, zombiji, pripadniki Combine, kreaturami imenovanimi "Zombine" in ostalimi.



[PCF] Ali lahko pričakujemo še kakšne druge sovražnike in synthe poleg denimo zelo težko pričakovanih stalkerjev?

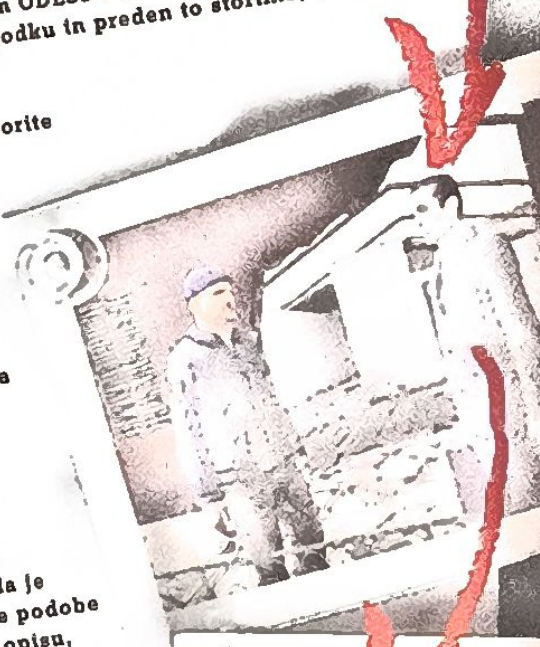
[DL] A nisem malo prej omenil Zombine?

NUJNO: DR. ELI VANCE VISOKA PRIORITETA

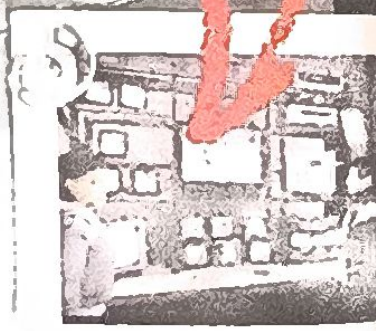
Gospod, prinašam vam vznemirljive novice o možni zaroti, ki vključuje neznanega sovražnika. Verjetno ste že slišali za zgodbe o moškem, ki ga imenujejo That Man, Grey Man, Briefcase Man ali preprosto G-Man. Pripovedovanja nekaterih mlajših pa tudi nekaterih ne tako mladih vojakov že dolgo krožijo med našimi vrstami. Verjamem, da imamo končno neizpodbitne dokaze, da ne gre zgolj za potegavščino in urbano legendo, ampak dejansko za vpletenost neke tretje, doslej še neznane sile.

Pismu prilagam serijo štirih fotografij, ki so jih naredile naše izvidniške enote razpostavljene na uporniškem območju Highway 17, na katerih je jasno videti komunikacijo med moškim s kovčkom, ki ustreza opisom G-Mana, in polkovnikom ODESSO CUBBAGEM. Polkovnika še nismo povprašali o dogodku in preden to storimo, bi vas radi prosili za nasvet.

Prosimo vas, da odgovorite kar najhitreje



Poročila o videvanjih G-Mana so se potrojila, odkar se je Freeman ponovno pojavil; lokacije vključujejo kanale zunaj mesta City 17 in postajališče vlakov blizu rudnikov Ravenholm. Naši operativci poročajo tudi, da je bilo videti kratke posnetke podobe moža, ki je ustrezal temu opisu, tudi med Breenovimi propagandnimi obvestili. Po opisu ne ustreza rasi Combine, pomembna je tudi opazka, da se vedno pojavlja na prvi pogled neoborožen, poročila o njem pa prihajajo tako s strani Upornikov, kot tudi s strani Combine. Prijatelj ali sovražnik? Hitra preiskava je brez dvoma potrebna.



nekje tam zunaj in se ukvarja z jedrom Temne energije. V ta boj se je vpletel tudi večji del mesta. Sami pomagamo ljudem, da ubežijo nevarnostim in se trudimo, da bi rešili toliko civilistov, kot je le mogoče, vendar sovražniki ne sedijo križem rok in gledajo, kako to počnemo. Poročila o novih orožjih prihajajo vedno bolj pogosto, tako da smo trdno prepričani, da karkoli že imajo sile Combine spravljeno v svojem prekletem stolpu, tam ne bo

ostalo dolgo. Vse skupaj se spreva v splošno vojno in tokrat ni med nami kakšnega Breena, ki bi podpisal našo predajo. Na to lahko računate, tokrat se bomo spopadli na življenje in smrt... trenutno smo na samem robu.

Sliši se neko trkanje v spodnjem nadstropju. Civilna zaščita izvaja eno svojih čistilnih akcij. Z ostalimi podrobnostmi vas bom moral seznaniti v naslednjem pismu. Pričakujte ga za časa naslednjega upora, ki se bo zgodil v kakšnih šestih mesecev. Ne, če gre karkoli hudo

SAMO 590 SIT

NOVA REVIJA ZA IGRE!

GAME 24

Poštnina plačana pri pošti 2102

PREDIGRANO
ENEMY TERRITORY
QUAKE WARS
Dokopali smo se do prvih posnetkov

OPIS
FIFA Street 2
Cestno brcanje prve kategorije

PLUS!
- BLACK
- 24 THE GAME
- FIGHT NIGHT ROUND 3
+ ZELENI JURIJ 2006

TRDA IGRA:
- OBSIRNI TEST IGRALNIH VOLANOV

VITEZI RESNICE:
- BITI VILINEC JE...

PREDIGRANO
MEDIEVAL II
TOTAL WAR
Velika 5 stranska napoved!

OPIS
TYCOON CITY NEW YORK
Sinatra in mesto

GZ4 APRIL 2006 590 SIT / 2,46€
9 771854 378003
ISSN 1854-3766

PC DS. GAME BOY ADVANCE

SAMO 590 SIT

THE LORD OF THE RINGS
THE BATTLE FOR MIDDLE-EARTH II

Pri EA so se v imenu Tolkiena odločili, da bodo kaznovali vse, ki jih je sam v bukvi izpustil. In dodali še možnost mašćevanja in ponavljanja...

Založnik: **Razvijalec:** EA Los Angeles **Na spletu:** www.ea.com/official/lordoftherings/thebattleformiddleearth

Poanto ali tisto piko na i neke zadeve je moč zgrešiti še preden boste rekli "dialektičnomaterialističen". Čeprav gre za pretirano dolgo dobo izgovorjave nemara najdaljše slovenske besede, pa morate vedeti, da so vas pravkar prenesli okoli uhlja, kot bi vas nekdo z mačkom v žaklju počil preko leščerbe ter vam zabrundal Kekčevo pesem. Mislili ste namreč (pod vplivom filma *Lord of The Rings*), da ga ni pomembnejšega v Srednjem svetu, kot zgolj junaštvo, čast in boj proti vsemu zlemu, utelešenemu seveda v packih, kot so Sauron, goblini, Uruk-hai in še kateri.

No, pri EA so očitno brali druge bukve, gledali precej manj cenzurirane filme in celotno zadevo potisnili skozi precej bolj nevarne gama-žarke. Verjamejo, da se v Srednjem svetu vse vrti okoli ene same skupne točke – smrti ali po domače tete Matilde. Gre za epsko, krvavo in večno bridko smert, ki se ne ustavlja, dokler ne pade še zadnja sekira na telo zadnjega vojščaka nasprotne frakcije.

OGLEJTE SI ŠE...

>> **Lord of the Rings: Battle for Middle-Earth**
EA
>> **Star Wars: Empire at War**
Activision
>> **Warhammer 40,000: Dawn of War**
THQ

KOLINE

Zabrundali si boste v brk, da pravzaprav ne veste, kaj nas toliko moti pri tem, saj zvrst realnočasovnih strategij pač ni zvrst, kjer bi se bilo zdravo pretirano navezati na enote na bojišču in pričakovati, da nam jih bo uspelo ujčkati do zadnje sekunde zadnje stopnje igre. Hmm, nemara to drži, kljub dobrim izjemam, a le redko katera igra je doslej mesoreznico vzela tako zares kot najnovejša *Bitka za Srednji svet*. Zdi se, da vas znotraj te igre vse, kar ostaja živo na teritoriju, prav zaustavlja pri spektakularnem uničenju sovražnika. Štorija se namreč prične v času, ko se sile vilincev in

"Nabiranje virov, jagodic, striženje ovac in pečenje odojkov za armado? Pozabite na to"

škratov (brez generala Smuka) borijo in poskušajo zadrževati nazaj sile Mordorja – nekje drugje v sagi torej, kjer se Elijah Wood potika bog si ga vedi kje na drugem koncu kontinenta. Med posameznimi misijami se sicer občasno pojavijo filmčki, ki vas nekako povežejo nazaj z glavno zgodbo, a to je tudi vse, saj bo vaša pozornost usmerjena popolnoma drugam. Med tem ko se pojavljajo, boste sami pričeli vedno bolj in bolj padati v globok prepad uničenja, ne glede na to, ali se boste podali po poteh Dobrega ali Zla.

V igri ni nobenih preprek, ki bi vas držale stran od spopada. Nabiranje virov, jagodic, striženje ovac in pečenje odojkov za armado? Pozabite na to. Tu so važni zgolj fičniki, ti pa določajo, katero zgradbo in kakšne enote lahko v danem trenutku pridobite. Obzidje svoje trdnjave lahko namečete naokoli prosto po Francetu, malce se bo zaustavilo le pri enotah. Zgornja meja je kar strogo začrtana in treba bo pomisliti, katere enote si želite najprej na bojišču. To po en strani niti ni tako slabo, saj bi naj igralca držalo stran od ustvarjanja armade in baze brez pravega cilja in strategije. V praksi ni tako. Glejte, brez solzavih oči, ne glede na to, kaj boste storili, na koncu bo crknil vsak. Več kot pet minut bodo preživele le prekleto drage posebne enote in junaki, večina ostalih enot v vročini bitke ne bo zdržala več kot 180 sekund. Hej, poslušajte! V petih minutah ne boste nikoli končali stopnje, okej? Načrtovanje nekih poti po zemljevidu kar odmislite. Največkrat za to ne boste imeli dovolj časa; potrebno bo namreč konstantno pošiljati nove enote v boj, če ne boste želeli izgubiti prednosti na bojišču. Umetna pamet vam tu ne bo pomagala prav nič, stare in izkušene enote bodo v ospredju vztrajale, dokler jih ne povozijo. Pa povejmo tako: četudi boste največji vilinski general, kar jih je bilo v dosedanji zbrani domišljiji literaturi kadarkoli skotenih, boste še vedno morali storiti samomor na bojišču, če boste v igri hoteli več boljših enot. Da, veterane boste žrtvovali za to, da bodo lahko v boj odšli smrkavci. Pošteno od vas, a popolnoma neumno od razvijalcev.

Pazite se Popaja

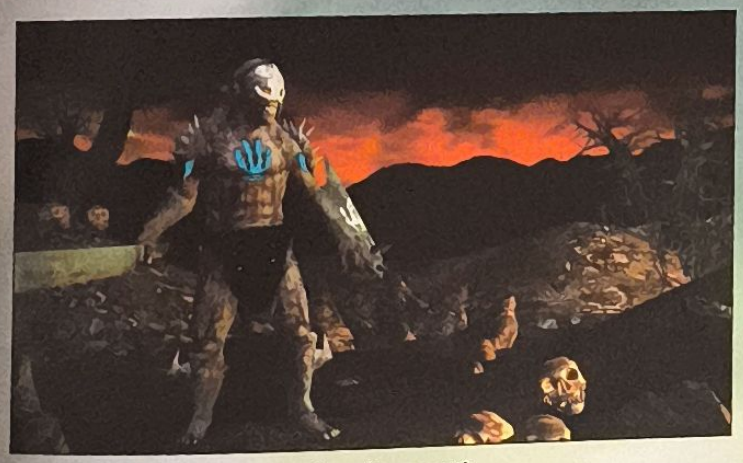
Poizkusite pokopati svoje sile kar na vodi

Serija pomorskih bitk bo seveda poživila igro, ne veselite pa se prehitro, saj bo to vzdušje kaj kmalu pokvarila krhkost enot in nesposobna umetna pamet. Sovrag bo lahko na mokro bojno polje pošiljal nove ladje prav tako hitro kot vi; še več, razčesnil vam bo katero izmed transportnih ladjic (priseženo, da so iz lepenke) in poslovili se boste lahko od treh poveljnikov. Jumpaj-dija-do.

Palčki proti slonom: ne ravno klasična obrambna odločitev.

UMRI LEŽEČE

Nekaj tolažbe lahko najdete vsaj v tem, da bodo vaše enote umirale skrajno fotogenično. Na vse strani jih bodo razmetavali velikanski orli, troli bodo udrihali po njih, kot da so plačani zato, ali pa jih bo potegnilo na dno morja, če bodo na ladjah stale preblizu velikanskih vrtincev. Glede tega se je razvijalcem ljubilo potruditi bolj, kot smo tega vajeni pri drugih realno-časovnih strategijah. Kar nas privlači, priznamo. Vse tisto plazenje pajkov po stenah, metanje kamenja po zraku in celo navadno vihtenje sekire s strani bojevnikov večkrat jemlje dih. Drugače je z zvokovno podlago. Čudno, ampak ko enkrat vseh teh likov človek ne vidi več na velikem zaslonu, se zdijo popolnoma spremenjeni. Vilinci zvenijo kot šolarčki, goblini pa kot prehlajeni pantomimiki. Še sreča, da je glasba odlična, od orkestralnih dodatkov pa do posameznega žvenketanja oklepov in žvenkljanja orožja. Seveda, tu so tudi kriki. Smo že omenili na tone mrtvih?



Vstanite Uruk-Hai. In zdaj se pripravite na smrt.

KOTALJENJE PRSTANOV

Juhej, nova in najprivlačnejša značilnost igre je končno tu – način The War of The Ring. Tega se lahko polotite v popolnoma nezanimivem načinu, v pogledu namiznih strategij, ali pa se odločite, da boste svojo pot skozi svinjarijo Srednjega sveta tlakovali sami. Kar je seveda zabavnejše, spotoma pa boste z zasedanjem posameznih pokrajin prišli tudi do okrepitev. Kot ščurke boste poteptali vse tiste, ki se vam bodo drznili postaviti v bran, v kozji rog boste z epskim naporom ugnali vilince, škrate in ljudi (predvidevamo, da boste zlobec, jasno). Vse lepo in prav, če ne bi bila vsaka bitka prepolna neštetih trenutkov, v katerih se boste znašli v položaju, ko boste zbirali vse tiste ukaze za razvoj in gradnjo kot nori, vaše enote pa bodo lizale podplate sovražnikom na drugem koncu zemljevida. To konstantno ustvarjanje novih enot in njih pošiljanje v mesoreznico bo sčasoma postalo... zeh... Zzz.

> "Glede grafične podobe se je razvijalcem ljubilo potruditi bolj kot smo vajeni"

Za odtenek je igra tudi preveč podobna izvirniku. Vse je tu; vmesnik, grafična podoba in število enot, ki so lahko naenkrat na bojnem polju, grrr, so vsi preživeli prvobitno klanje pred nekaj več kot letom dni. Način The War of The Ring sicer upraviči novo zasedanje prostora na disku, a preusmeri pozornost s spektakla popolnoma drugam: na ponavljanje dogajanja, ki se vleče precej dlje, kot bi moralo biti dovoljeno. Navsezadnje gre za zabavno realno-časovno strategijo, ki presega marsikatero v svojem žanru, in ljubili bi jo bolj od sosede, če bi bila bolj naklonjena ustvarjanju taktik, namesto sekanju nasprotnikov brez trohice zdrave pameti. **PCF**

Držite se junaka za kiklo

Ustvarite modela, o katerem se bo še dolgo šušljalo po gostilnah

1 Prijetna, čeprav žalostno nedodelana značilnost nove igre je ta, da si lahko s posebnim orodjem ustvarite svojo lastno nepriliko, eee, junaka, kateremu grdi ksiht določite z izbiro katerekoli izmed ras ter na pisker poveznete nemara smešen klobuk ali z virusom tetanusa preplavljen bojni oklep.

2 Najpomembnejše pa šele pride, ko mu boste pričeli dodajati posebne moči. Tu so možnosti pravzaprav omejene in lahko si ustvarite spodobno kanaljo, ki se bo razlikovala od že vnaprej pripravljenih, kot je, he, poženščeni Legolas. Vaš lik vam bo, verjamemo, dal tisto dodatno taktično prednost v boju.

3 Ko se boste zadovoljili s svojim igračkanjem domišljijskega boga, si ga le izberite v načinu igre War of the Ring. Da bi ga naposled le poslali na bojno polje, boste morali le izkašljati fičnike, potrebne za podkupovanje njegove lene riti.

Min 2,4GHz, 512MB RAM, 128MB 3D kartica

Opt 3GHz, 1GB RAM, 128MB 3D kartica

Večigralstvo Turnir, odprta igra, vojna prstana, 1 na 1, 2 na 2, bo dovolj?

83% **PCF pravi...** "Nalezljiv in privlačen ep, ki mu manjka nekaj vijakov na pravih mestih."

TANK NA TANKU

Panzer Elite Action Fields Of Glory

Klanje druge svetovne vojne z najboljšimi igračkami

Založnik JoWood **Razvijalec** ZootFly **Na spletu** www.panzerleliteaction.com

Recite nam, da smo nepopravljivi oboževalci vojn, a preprosto morate imeti radi tehnologijo, ki jo je med drugo svetovno vojno na bojna polja pahnil švabski vojaški stroj. Tisti anglosaški Valentinčki in Crusaderji so bili pravcate papirne tarče proti tankom serije Panzer IV. In zdaj se boste lahko v vlogi šklepetajočih pri-

OGLEJTE SI ŠE...

>> **Heroes of the Pacific**
Codemasters
>> **Silent Hunter III**
Ubisoft
>> **Battlezone**
Activision

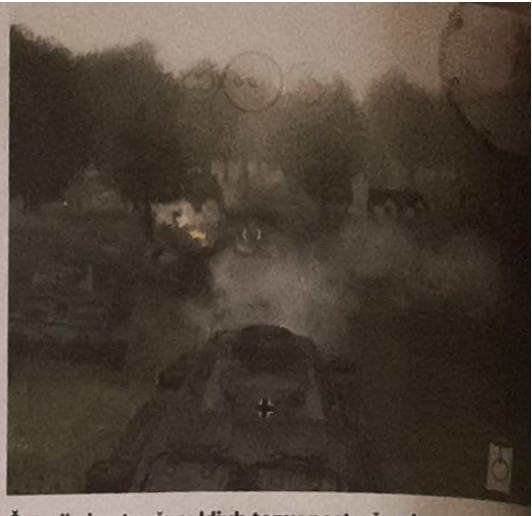
Akcija je hitra in panična, podmazana z nadvse zadovoljivimi eksplozijami.

kazni na gosenicah z navideznim sovražnikom spopadli tudi vi sami. V popolnoma brezumni plitvi akcijski noriji, seveda!

VOJNA BREZ KONCA

Ta igra z vaše strani ne zahteva vklopljenih sivih celic, te zahteva vaš organizem samo zato, da vas drži pokonci. Gre za udrihanje po kombinaciji WSAD in pritiskanje na uhelj miške, kar je, moramo reči, zelo dobrodošla diverzija. Vsaka misija vas bo popeljala globoko v sovražnikovo zaledje na sami konici nemškega kopja, ki se je zabodlo v Francijo. Sam stric Heinz Guderian (pogooglajte ga, če ne veste, kdo je bil) bi pozelenel od zavisti, če bi posumil, s kakšno lahkoto kopljete po ravnicah, in do konca četrte naloge vas bo nedvomno prevzel občutek, da ste pod cevjo pokopali več sovragovega železja kot ga je kadarkoli premogel.

Tu seveda tiči rahel trik, saj vas bo nenehno nabijanje v polno ali prazno pustilo ravnodušne po komajda prvi tretjini dirke po



Četudi ni natančna, kljub temu postreže s kar nekaj krepkimi udarci.

Franciji. Spoznali boste namreč, da gre za globoko monotono doživetje, podobno papeževemu voščilu vernikom ob ____ (vstavite katerikoli dolgočasen verski praznik). Na srečo je vsaj večigralski način dovolj zabaven, da vas bo pri osvajanju točk v stilu *Battlefielda* (brez pehote in letalstva, jasno) znal zares obdržati pred zasloni.

Če povzamemo: kratka, spodobna, popolnoma "konzolastična" in do neke mere zabavna. Njena podoba je zadovoljiva, a kaj, ko postane hitro utrujajoča za vse, ki prav tako kot mi od iger pričakujete tudi občasne spremembe v zapletu in tempu. Mimogrede, ZootFly je slovenska razvojna ekipa. Bravo! **PCF**

Min 1,4GHz, 256MB RAM, 64MB 3D kartica

Opt 3GHz, 1GB RAM, 3D kartica s podporo za DirectX9

Večigralstvo LAN in internet

70% **PCF pravi...** "Zadovoljiva kanonada, ki vas bo utrudila s svojim neskončnim obstreljevanjem."

SK8TING

Tony Hawk's American Wasteland

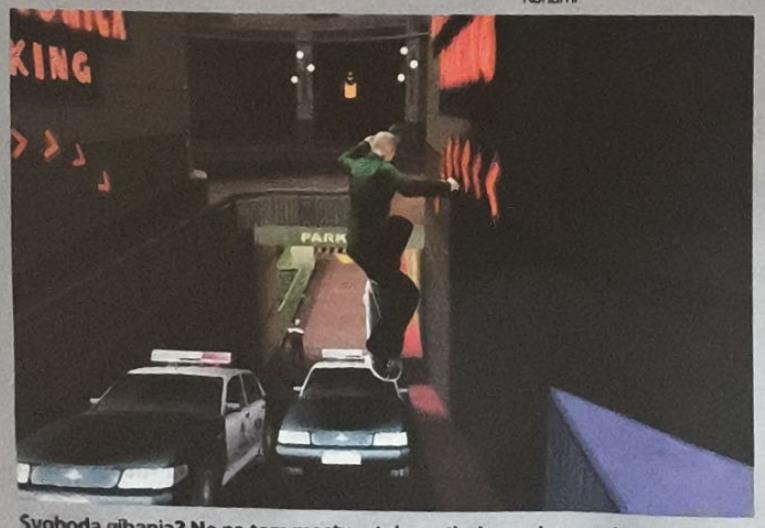
Temu je dovolj slabo zakrpana rampa in že je ves srečen...

Založnik Activision **Razvijalec** Neversoft **Na spletu** www.th-american-wasteland.com

Da, so igre, ki delujejo le na konzolah in so namenjene le udrihanju po igralnem ploščku ter padanju s kavča vznak ob izvajanju zapletenih vragolij. Nemara bo ravno to zadosten razlog za to, da je zadnja različica "PC-jaškega" *Tonija* prišla na

OGLEJTE SI ŠE...

>> **Tony Hawk's Underground 2**
Activision
>> **Mat Hoffman's Pro BMX**
Activision
>> **Evolution Skateboarding**
Konami



Svoboda gibanja? Ne na tem mestu – teleportiralo vas bo nazaj gor.

naše stare dobre kište šele štiri mesece po debiju na drugih platformah. Obljublja veliko svobodnega gibanja po kolesju prijaznem Los Angelesu, kjer boste začeli kot mlad "skejter" na ulici, prepotreben boljše "dile", odobravanja javnosti in, heh, prostora za prespati. Kljub prikritemu kopiranju serije *GTA* je igra v osnovi ostala tisti stari dobri *Toni*, ki ga tako dobro poznamo že vrsto let.

SVOBODA IMA CENO

V zadevo so pri Neversoftu vrgli tudi divjanje z BMX-om, kar vas bo zamotilo za nekaj časa, a ko boste spoznali, da gre le za kopijo rolkanja, boste odpujsali naprej zgolj s svojo desko pod nogami.

Activision se je prav angažiral za to, da bi bili posamezni dela mesta igralcu dostopni brez vmesnih sekvenc nalaganja terena, in ko vam bo uspelo odkleniti katerega izmed novih predelov, se boste tja preprosto le odpeljali skozi dolg koridor, kjer boste "grindali" v nedogled in naposled le odpeketali v tisti novi

Ko smo nazadnje obiskali L.A., so tam imeli dinozavre pod kontrolo.

delček zemljevida. A vseeno bo tudi na sposobnejših strojih igro znalo tu in tam prav pošteno pocukati.

Žal je *Tony* tokrat neopravičljivo grd, visoka ločljivost na PC-jih pa le razkrije napake v pogonu in pomanjkanje podrobnosti. Nemara gre za poseben stil (če je že "skejtanje" tako "kewl" zadevščina, prepolna posebnega sloga), ampak nam ga ni uspelo odkriti. Če ga že morate, se s Tonijem preganjajte raje po *Underground dvojki*. **PCF**

Min 1,2GHz, 256MB RAM, 64MB 3D kartica

Opt 2GHz, 512MB RAM, 128 MB 3D kartica

Večigralstvo Do 8 igralcev

62% **PCF pravi...** "V bistvu kot THUG 2 z dodanimi koridorji in podobo človeka-slona."

HAZARDIRANJE S SMRTJO

Dungeons & Dragons Online

Stormreach

Ljubljenček okorelih pristašev iger igranja vlog je doživel razširitev na splet, na obzorju pa ni nobenega sistema D20

Založnik Atari **Razvijalec** Turbine **Na spletu** www.ddo.com

Trenutno merilo spletnih iger igranja vlog je *World of Warcraft*, česar se zavedajo tudi razvijalci iger: pri ogledu prihajajočih domišljijskih iger ima človek občutek, da se same po sebi ne bodo mogle meriti z *WoW*, zato poskušajo hitro najti področja, kjer bi jim to morda celo uspelo. Čeprav je šest milijonov igralcev za *WoW* velik uspeh, pa to še ne pomeni, da bolj tradicionalna občinstva iger MMO – 100.000 igralcev in več – ne prinašajo dobička. Ustvarite igro, ki si bo zagotovila bazo ljubiteljev, in že ste na konju. Toda težava je, kje takšno bazo ljubiteljev najti.

Rešitev, ki jo je ubralo podjetja Turbine za *Dungeons & Dragons Online*, je ta, da so znan koncept postavili... na internet. Za kar zagotovo ni potrebno poznavanje jedrske fizike. *D&D* je eden izmed tistih vplivov, ki je svet iger tako popolnoma prežel, da o njem sploh več ne razmišljamo. Če se poglobite v *WoW* ali *Everquest*, boste opazili, da se od originalnih namiznih iger *Dungeons & Dragons*, ki smo jih igrali s papirjem in svinčnikom, z izjemo mehanike, ni prav veliko spremenilo. *D&D* je vrsta igre, ki je zmeraj vključevala skupino prijateljev, ki so se odpravili v temnico, se spopadli z zmajem in si želeli, da bi se jih oseba, v katero so bili do ušes zatreskani, kdaj dotaknila. Domišljijske igre MMO so tem konceptom znova vdahnile življenje.

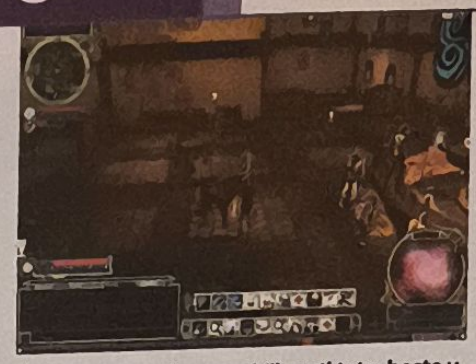
OGLEJTE SI ŠE...

>> **World of Warcraft**
Vivendi
>> **Guild Wars**
NCSoft
>> **Baldur's Gate**
Interplay

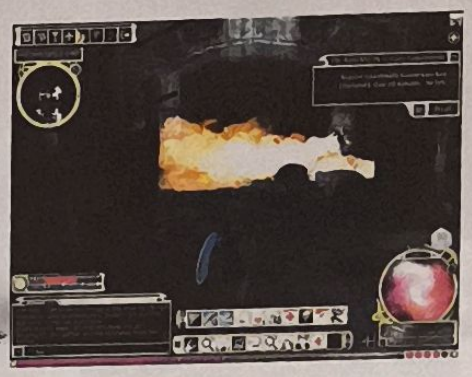
D&DO ponuja le trohico živečega sveta, kjer se igralci srečujejo in oblikujejo skupine. Ko se odpravijo na misijo, pa se vse vrti okoli temnic, pošasti in njihovih prijateljčkov; vse pa je prilagojeno uporabniku. Najbolj ustrezna primerjava bi bila *Guild Wars* z izjemo bojev PvP ter večjo osredotočenostjo na zaprte temnice ter mesečno naročnino. Fuj.

Vendar je ne odpišite kar takoj. Temnice so na primer pravo odkritje; veliko bolj so podobne tradicionalni stopnji v enoigralskih igrah in manj vsem drugim temnicah v igrah MMO. To pomeni, da boste v njih naleteli na vrata, zaboje, stvari, po katerih lahko plezate, skrite prehode in celo popolnoma mehanske pasti, kar je povezano z bolj akcijsko usmerjenim slogom igre. Zasnova težavnosti temnic pa je odločno premalo uravnotežena, saj daje prednosti kombinacijam določenih razredov likov. Čeprav je vključena velika večina poteznih pravil *Dungeons & Dragons*, premore več realno-časovne interakcije kot druge igre MMO. Blokiranje s ščitom, manevre izogibanja in taktične razpostavitve lahko na primer ukažete s klikom, namesto da bi jim določili vrstni red izvajanja. V najboljših trenutkih, ko pripovedovalec navrže odlično tempiran dramatičen komentar in ko vašo neugledno, a junaško skupino napade vojska drugih človečnjakov, je pred vami hitra akcijska drama – navsezadnje gre za akcijski *D&D* in ne za tankočutno politiziranje – h kateri veliko pripomore odlično vzdušje.

> **"Dungeons & Dragons Online je bolj odvisna od skupinskega sodelovanja kot druge igre MMO"**



Če boste v temnico pozabili vzeti tatu, boste v velikih težavah.



Vlažne in umazane temnice zahtevajo resno centralno ogrevanje.

GRADNJA LIKA

Različni razredi likov so druga Resnično Pomembna Stvar pri *D&D Online*. V igrah MMO smo se navadili na idejo samozadostnih razredov likov, s katerimi se je bilo možno veselo spopasti z nevarnostjo temnic kar v solo načinu. Vendar pa je bila situacija v *Dungeons & Dragons* vedno bistveno drugačna – liki so bili zasnovani tako, da so *potrebovali* podporo, ta tradicija pa se nadaljuje tudi v tej igri. Če se boste v temnico odpravili brez tatu, lahko pričakujete, da se boste po lastni neumnosti zapletli v pasti z vrtečimi noži in spregledali skrivna vrata. Če se boste tja odpravili brez klerika, pa pričakujte, da boste potrebovali precej časa za lizanje vaših ran. Igra vzpodbuja svobodno razmišljanje – z izkušenjskimi točkami boste nagrajeni, ko boste dokončali misijo, ne glede na *način*, ki ga boste uporabili: tat, ki se izogne vsem nasprotnikom, bo dobil enako število izkušenjskih točk kot barbar, ki jih bo v poblaznelem jurišu posekal na mah. *D&DO* je bolj odvisna od skupinskega sodelovanja kot druge igre MMO, zato jo je najbolje igrati s prijatelji.

Zaradi povedanega smo torej priča precej netipični igri MMO. Ponuja edinstveno izkušnjo – vendar izkušnjo, v katero boste želeli vključiti tudi svoje prijatelje. Zagotovo bo navdušila tiste, ki so naveličani standardnih iger MMO, pa tudi okorele ljubitelje *D&D*, ki so do zdaj na računalniško zabavo gledali postrani. **PCF**

Udrihanje po gumbih

Zdaj pa poskusite to storiti z zaprtimi očmi

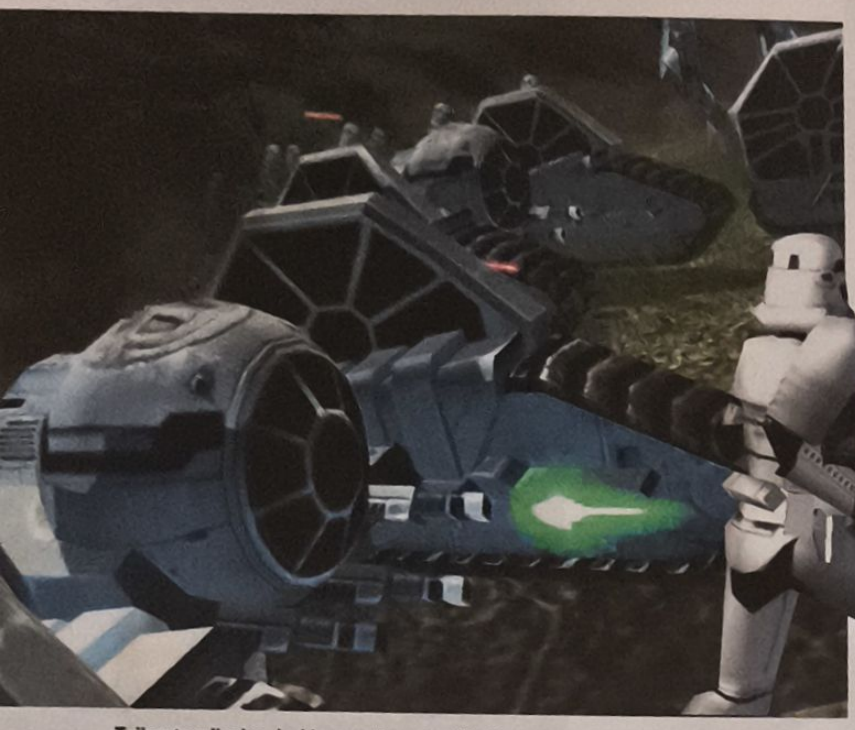
Dober primer tega, kako različni pristopi ustvarijo vsebino, ki je druge igre MMO niti ne povohajo, so uganke. Te ne prevzamejo igre, temveč ponujajo zanimivo spremembo tempa. Oglejte si tale primer: zavrtite ploščice, dokler ni ves prostor osvetljen kot božično drevesce, in vaša misija je zaključena.

Min 1,6GHz, 512MB RAM, 128MB 3D kartica, internetna povezava

Opt 2,4GHz, 1GB RAM, 256MB 3D kartica, širokopasovna internetna povezava

Večigralstvo Izključno to

80% **PCF pravi...** "Spletna različica *D&D* z odličnim vzdušjem. Najboljša s prijatelji – tako kot vsaka stvar."



Trikrat ugibajte, kaj je narobe s to sliko!

Darth Vader je odkril še eno stavbo brez lokacijskega dovoljenja.

STRATEŠKA SILA

Star Wars
Empire At War

Naj nihče ne omenja *Force Commander*, prosimo, naj nihče ne omenja *Force Commander*... Ali *Galactic Battlegrounds*. Ali *Galaxies*. Ali *Battle for Naboo*. Ali...

Založnik Activision **Razvijalec** Petroglyph **Na spletu** www.empireatwar.com

Obstajata dve možni poti, po katerih bi razvijalci ob ustvarjanju tega naslova lahko krenili. Prva: omejili bi se na uporabo ne ravno veliko različnih, a zato toliko bolj prepoznavnih tipičnih vojno-zvezdnih vojakov in vozil, nakar bi z njimi uprizorili bitke gromozanskih razsežnosti, polne strateških prijemov, ki bi v sramoto spravili še *Rome: Total War*. Druga: vrste vojskujočih sil bi razširili z neprepričljivimi novimi kombinacijami (ki so vsemu trudu navkljub videti le kot tank zraven tanka, zraven še enega prekleto podobnega tanka), ki bi služile zgolj za opravičilo bleščavega napisa "vključuje 80 milijonov različnih enot iz vašega najljubšega znanstveno-fantastičnega sveta!" in prikrivanje odsotnosti kakršnekoli globine ali strateške raznovrstnosti. Če slutite, katero pot je ubrala *Empire At War*, to še ne pomeni, da je Sila v vas močna.

OGLEJTE SI ŠE...

>> **Warhammer 40K: Dawn of War**
THQ
>> **Command & Conquer Generals**
EA
>> **Katerokoli staro sranje z napisom „Star Wars" na škatli**

Želve na delu
So čete počasne?

Medtem ko so vesoljske bitke bliskovita akcija polna zvokov "pijau" in ognjenih zubljev iz gorečih ladij, zna biti obračunavanje na trdih tleh precej bolj zaspana izkušnja. Večina zaslug za to gre resnično lenim kopenskim enotam. Stormtooperjem se nikamor ne mudi in kolektivni stavki se pridružujejo tudi tanki. Zahvalite se torej Stvarniku, da je tu gumb za dvojno hitrost, ki vam bo prihranil marsikatero nezanimivo čakanje.

Gre za prebrisano zverinico, ki vseka ravno pot nekje med preostalima dvema realno-časovnima poskusoma v svetu *Vojne zvezd* pred njo. Ne gre niti za nerodno, špartansko zmešnjavo, kot je bila *Force Commander*, a po drugi strani tudi ne za brezobzirno kopirano in le na novo pobarvano različico *Age of Empires* – kar je nedvomno najboljši in najkrajši opis za *Galactic Battlegrounds*. Ali se je po teh dveh poskusih sploh kaj ozirala? Morda: iz prvo omenjene si je sposodila zasnovo brez utrujajočega nabiranja surovin, iz *GB* pa skrajno domačen in prijazen vmesnik.

S temi zasnovami in idejami ukradenimi neposredno iz *Dawn of War* (nagrajevanje za zajem nadzornih točk!), *Rome: Total War* (strateški zemljevid!) in *Ground Control* (okrepitve!), so Petroglyph ustvarili dostopno, a plitvo in nenapredno realno-časovno strategijo, katere edini pravi adut je, da zna zaigrati na vsesplošno ljubezen kupcev do sveta *Vojne zvezd*. Pa še ti bodo dobili kisle izraze na obrazih, ko ne bodo niti enkrat zaslišali stavkov: "To ni nobena luna! To je vesoljska postaja!"

CILJAJ V NOGE

Pomanjkanje teh dveh povedi pa je daleč od najbolj čudne odločitve, ki vam jo navrže *EAW*. Sicer ne sramotno malo, a hkrati daleč od zavidljivega števila enot, ki se lahko hkrati spoprimejo, pomendra velike upe številnih oboževalcev po resnično epskih spopadih na površju planetov. Poleg tega so razvijalci očitno prišli do prav nič presenetljivega odkritja, da *Vojna zvezd* pravzaprav sploh ne vsebuje strašne raznovrstnosti med klasično pehoto, kar je privedlo do precej viteško obarvanega pristopa, kjer ena izmed enot štrli iznad ostalih kot Rancor na Zvezdi smrti. To daje igri ne ravno laskajoč občutek, da imate pred sabo ljubiteljski mod. Če odštejemo čisto uživaško spuščanje modelov C-3PO in R2D2 v vročico bitke, katerega edini namen je opazovanje, kako se mali kovinski nadležneži razletavajo na koščke, znajo biti kopenske sile, zlasti na strani Zveze upornikov, precej dolgočasna in neprepričljiva plat igre. Ravno zato je skušnjava, da bi prestopili na Temno stran, še toliko močnejša – tu boste lahko našli nekoliko bolj nostalgično Imperialno tehnološko drevo, v katerem seveda ne manjkajo gromozanski AT-AT in Scout Walkerji. Vse skupaj včasih izgubi notranjo konsistenco starejših delov *Vojne zvezd* in se bolj približa občutku, da so si razvijalci kar sproti izmišljali nove stvari, kar poznamo iz nekaterih

Vse se je začelo s prijetno četvorko, nato pa so rdeči nekajkrat stopili na prste modrim in na plan je udaril agresivni temperament.

Kljub drugačnemu okolju so vesoljske naloge na las podobne kopenskim. Ogromna črna pika!

Na žalost ne boste mogli hkrati videti kaj veliko več AT-AT-jev v akciji kot tole.

novejših stvaritev.

No dobro, torej na trdnih tleh nismo ravno doživeli izpolnitve naših najbolj mokrih znanstveno-fantastičnih sanj, zato boste na tem mestu prav gotovo vprašali, kako je pa v vesolju. Navsezadnje so realno-časovne strategije po zaslugi *Homeworld* in njemu podobnih dokazale, da zvrsti prav gotovo ni potrebno kazati nobenih strahov pred razsežno črnino. Pričakovanja za vesoljske bitke v *Empire At War* so bila velika, upali smo na nove presežnike...

In tako smo še enkrat več spoznali, da je življenje kruto, in to je najbolje kar čim prej sprejeti. Kljub temu, da vesoljsko udejstvovanje na prvi pogled deluje obetavno – polno je malih čolničkov in gromozanskih ladij, ki zemljevide prekrijejo z rdečimi in zelenimi laserji ter osvetlijo nebo s tresočimi eksplozijami – je

"Pomendra velike upe številnih oboževalcev po resnično epskih spopadih na površju planetov"

izkušnja naravnost čudaška. Vesolje je namreč, vsaj po igri sodeč, ploščato. Resnično ploščato. Ne boste mogli dojeti, kako velikansko in brez izjeme ploščato je! Če zavrnemo plašnice, ki nam jih hočejo na oči povezniti avtorji, pridemo do grenkega spoznanja, da pod črto ne gre za nič drugega kot za zamenjavo tekstur trave, puščav in snežnih pokrajin za zvezdnato nočno nebo, namesto neprehodnih vzpetin pa so po zemljevidu razmetani asteroidi.

Plovila se tako sploh ne morejo resnično premikati po treh oseh, temveč ste postreženi z občutkom kot da vseskozi jadrate po naftno črnem oceanu. Seveda, posledica tega je, da postane nadziranje enot precej enostavnejše (enostavnost je pravzaprav pojem, ki še najbolje opiše celoten *EAW*) kot recimo v *Homeworld*, saj se vesoljski spopadi obnašajo natanko tako kot tradicionalni kopenski spopadi v *C&C* – a hkrati je prav to tudi največji razlog, da se počutimo izdane in prevarane. Edina, kaj kilava uteha v tem žalostnem izgovoru za galaktično bojevanje, so plovila sama po sebi, ki se dobro držijo podob iz *Vojne zvezd* ter postrežejo s celotnim bogatim krilatim repertoarjem.

Odrešitev za *EAW*, ki nam ne dovoljuje, da bi jo označili za polomijo, prihaja v dveh oblikah. Prva je "neverjetni gumb" – no pravzaprav ta naziv uradno ne obstaja, a smo prepričanja, da bi si tak vzdevek zaslužil. Pritisnite na "neverjetni gumb" in pozornost vzbujajoči vmesnik, pokazatelji zdravja ter pomanjšani zemljevidi bodo hipoma izginili, kamera pa bo postregla z vsem, od perspektive črva do pogleda iz AT-AT na kalvarijo tam spodaj. Gre za resnično osupljive prizore, ki še posebno navdušujejo v vesoljskih bitkah – na tem področju ni dvoma: *EAW* povozi, pregazi, prebavi in opljuva drugače močnejšega tekmeca v svetu znanstveno fantastičnih strategij, *Dawn of War*. Sicer med kinematičnim načinom nimate nobenega nadzora nad dogajanjem, a ko je nekaj videti tako dobro se s tem prav gotovo ne boste obremenjevali.

BRANITE SE POVSOD

Empire At War poskrbi za povračilni udarec še s strateškim zemljevidom tako v načinu za enega igralca, kot tudi v večigralskem kampanjskem načinu. Brez skrbi, nismo padli na glavo med čiščenjem žlebov, zato nam spomin še služi do te mere, da nam je jasno, od kod je ta ideja. Tole je ukradeno naravnost iz serije *Total War* (edina prava razlika je, da tukaj tudi na strateškem zemljevidu ne gre za potezno, temveč za realno-časovno dogajanje), a razvijalci so bili vsaj tako modri, da so šli krast ravno pravšnjo zadevo. Gre točno za tisti element, ki ga vojno-zvezdna strategija krvavo potrebuje: občutek zavzemanja vesolja, planeta za planetom, sončnega sistema za sončnim sistemom. Vsekakor nekaj povsem drugega od nizanja čudnih, nepovezanih posameznih spopadov.

Enote lahko gradite med posameznimi bitkami, vsak planet pa, zeeeh, klasika, prinaša različna sredstva za množično uničevanje. Sile lahko nato prosto združujete in premikate po vsemirju do planetov, ki si jih kanite v naslednjem koraku podrediti. Pri tem domačega dvorišča ni modro puščati povsem nezaščitenega, a na žalost (slaba) umetna inteligenca le redko opazi, kje so vrata odprta, zaradi česar boste vse premalokrat dobili po prstih zaradi nepazljivosti ali taktičnih napak.

Ko pride do same bitke (pa če imate opravka z obrambnimi flotami v orbiti ali pa začenjate kopensko invazijo), izberete začetne sile in se nato z njimi podate v "laserski šov".

Končno se srečamo

Vladar Palpatine proti tanku

Kot narekuje trend v sleherni sodobni realno-časovni strategiji, tudi *Empire At War* postreže z junaki, ki so sicer precej dragi, a lahko zato lastnoročno spreobrnejo tok vaše (ne)sreče. Najbolj zabavno je sprostiti sile starca Palpatina, ki zaviha rokave in se kar sam spoprime z uporniki – morda ima res obraz kot pasja hrana iz konzerve, a treba mu je priznati, da spretno vihti svoj svetlobni meč.

Idiot – rekel je, da ciljaj v noge, ne v vrat!

Ljubljanska železniška postaja bo leta 2049 videti precej drugače. Bodo pa WC-ji še vedno enako smrdeli...

Ko bodo stvari postale grde, bodo vaša edina bilka upanja rezerve, ki ste jih pustili krožiti okoli napadenega planeta.

Če bitko izgubite, to še ne pomeni takojšnjega konca igre, temveč kvečjemu manjši zaostanek v izpolnjevanju zlobnega ali dobrega plana (za vsako stran po ena kampanja, kakopak) zavzemanja celotne galaksije. Enostavno zgradite novo vojsko in poskusite oreh streti še enkrat – razen seveda, če ste že tako na tesnem s prijateljskimi planeti, da za vaše samomorilske napade primanjkuje sredstev. Gre za ambiciozen igralni način, ki v polnem sijaju zaživi v titanski igri (tudi v večigralstvu je možno shranjevanje položajev) proti živemu nasprotniku, proti UI pa resnično zmoti le nenavaden ključ za samodejno razreševanje bitk, ki je na voljo.

Pod črto *EAW* ne ponudi dovolj, da bi postala klasika, kakršno smo si želeli in bi si jo že zaslužili. Škoda, ki ju povzročata katastrofalno izvedeno vesoljsko bojevanje ter nezmožnost poveljevanja vojskam največjih razsežnosti, je enostavno prevelika. Peščica izvornih podpornih igralcev iz filmov (Admiral Ackbar! Wampe! Ewoki!), dovolj vsebine in zvestoba svetu *Vojne zvezd* sicer omilijo brazgotine, a odpravijo jih ne. Jasno je: še vedno ni napočil čas, ko bi lahko razglasili, da smo dobili odlično strategijo v vesolju *Vojne zvezd*. **PCF**

Min 1GHz, 256MB RAM, 32MB 3D kartica

Opt 2GHz, 512MB RAM, 64MB 3D kartica

Večigralstvo 2 do 8 igralcev, medsebojni spopad ali sodelovanje, LAN in internet

76% **PCF pravi...** "Grafično čudovita, a vznemirja nas odsotnost pravega (3D) vesolja."

Ko ura na bombi odbije, se vaš avto spremeni v veliko ognjeno eksplozijo.

Celo *Crashday* ne uspe pobegniti od trenda velikanskih odbijačev in groznega ličarskega dela.

"Polde, daj gas, en butelj ves čas trobi in naju hoče prehitet!"

NEVARNA VOŽNJA

Crashday

Metalci raket, avtomatske puške in nitro pospeški? Tole mora biti najbolj učinkovita metoda za sproščanje besa na cestah

Založnik Atari **Razvijalec** Moon Byte **Na spletu** www.atari.com/crashday

Nemci imajo nekoliko drugačen pogled na prometno varnost in cestno urejenost, kot ga imamo v Sloveniji. Naravnost znameniti so njihovi odseki avtocest brez vsakršnih hitrostnih omejitev – povsem na drugem koncu poltraka skrajnosti kot recimo naš višnjegorski klanec za katerega smo lahko veseli če a) promet sploh poteka po obeh pasovih in b) če promet na kateremkoli pasu poteka z več kot 60 km/h. Država, kjer si nihče ne bi želel biti zelje, klobasa ali hmelj, je ravno tako dom domnevno najbolj nevarnega dirkališča – Nürburgringa. In če sami neskončno hrepenite, da bi vam po krvi zaplapolal hitrostni adrenalin, vam ni potrebno imeti dirkaške licence, le odštejte 10 Francetov v pravo smer – vsaj tako pravijo Moon Byte.

Morda so ravno odprte nemške avtoceste deloma prispevale, da je ta nemška ekipa pripravila tako norišnico na dirkalnih stezah – težko si namreč predstavljamo, da bi se tovrstna ideja pred leti lahko porajala kakemu nadobudnemu programerju, če bi živel blizu Črnega Kala. Gre za igro, ki prereže zavore, realizmu pljune v obraz in razstreli polovico sodelujočih na dirki.

Namesto, da bi se *Crashday* držala tradicionalnega dirkaškega pristopa, bolj spominja na zbirko z dirkanjem povezanih mini iger. Enoigralstvo je v igro sicer vključeno in posamezne naloge postrežejo z morda najbolj bizarno napačno angleščino, ob kateri bo vaša jezikoslovna samopodoba takoj skočila na višji nivo, a za kaj več kot za prikaz igralnih načinov v *Crashday* tukaj ne gre. Škoda – vsi samotarji lahko obmete list in za vedno pozabite na ta naslov.

Crashday se precej bolje obnese v večigralskem svetu. Ko boste na enega izmed bliskovitih dirkalnikov, ki nevarno spominja na norega športnika Ferrari Enzo, privezali metalec raket ter se spopadli s peščico podobnih brenčal, se vam kaj lahko povrne občutek tistega smrtonosnega avtomobilskega plesa, ki ga niste zaužili vse od prastare igre *Interstate '76*.

Prav tako moramo priznati, da so razvijalci dobro opravili delo na grafičnem pogonu in nadzornem vmesniku. Sicer nelicenčni avtomobili se ob močni sončni svetlobi lepo lesketajo, obračanje z ročno zavoro, drsenje po oljnih madežih, uporaba norih pospeškov z nitrom na dolgih ravninah in upiranje gravitaciji so izvedeni z nedolžno zabavo v mislih, tudi poškodbeni model povsem dostojno opravlja vlogo postopnega spreminjanja vozila v material za kosovni odpad.

OGLEJTE SI ŠE...

>> **Interstate '76**
Activision
>> **Destruction Derby**
Psygnosis
>> **Carmageddon**
SCi

Delo na cesti

Urežite si stezo po lastni meri

***Crashday* vsebuje preprost, vendar zelo prilagodljiv urejevalnik prog, ki je vgrajen neposredno v igro. Izdelane mape lahko uporabite v vseh igralnih načinih in umetna inteligenca se bo celo zelo trudila, da bi doumela, kaj za vraga ste hoteli doseči s tem, da sta na sredo dirkalne steze postavili ogromno nakupovalno središče.**

USODNE TOČKE

Medtem ko je večina načinov v enoigralstvu zgolj delujočih, se torej precej bolj razživijo v večigralskem načinu – a niti to ne more popolnoma odpraviti nekaterih povsem zgrešenih pristopov. Vsaka dirka je neusmiljeno stroga in zahteva natančno vožnjo od ene nadzorne točke do naslednje, do naslednje, do naslednje... Zaradi genialne zamisli, kako igralca čim bolj razkačiti, so razvijalci seveda uvedli pravilo, da se morate za vsako zgrešeno točko obrniti, odpeljati nazaj in zapeljati skozinjo, kar bolj ali manj že pomeni izgubljeno tekmo. Ko boste ta recept okusali na najdaljših progah, ki imajo tudi po 24 nadzornih točk, boste kaj lahko postavili temelje za obiskovanje psihiatra v prihodnosti.

Naslednje razočaranje je tako glasno opevan kaskaderski način. Namesto odbite zabave dostavi nadležno ponavljanje enih in istih trikov ter skakanje z ene skakalnice na drugo, dokler se igra ne odloči, da je nekdo pač zmagal.

Crashday se nedvomno najbolje obnese v odprtih okoljih, polnih podobnih obsedencev s hitrostjo in razstreljevanjem, kot ste sami. Načini Deatmatch, Capture the Flag in Pass the Bomb, ki so izposojeni iz privoosebnih strelskih iger, so nevenjetno zabavni, urejevalnik prog pa bi moral poskrbeti za daljšo življenjsko dobo igre. A naštteti elementi le še pripomorejo k občutku razočaranja, ker so same dirke in kaskaderski [illegible], ki bi morala biti temelj celotne izkušnje, [illegible] slabo izpeljana. Še ena zanimiva ideja, ki pogrnila pri izvedbi.

Min 1,5GHz, 512MB RAM, 64MB 3D ka
Opt 2,5GHz, 1GB RAM, 256MB 3D kart
Večigralstvo LAN/internet

75% **PCF pravi...** "Nekaj zabave s [illegible] povezavami, pa boste moral [illegible]

NECIVILIZIRANA

Galactic Civilizatons II Dread Lords

Končno: Vesoljski Pirati s Karibov

Založnik Koch **Na spletu** www.galciv2.com

Stoječ na ramenih velikana, konkretneje serije *Civ*, je bila igra *Galactic Civilizations* pred leti dokaj dobro sprejeta.

Širjenje imperija v tem nadaljevanju vključuje kolonizacijo planetov, gradnjo omejenih izboljšav, zbiranje virov in nato brcanje riti nasprotnikov v prvo črno luknjo. Seveda se lahko še vedno odločite za diplomatsko pot in z rilčkarskimi nezemljani trgujete in se imate na sploh zelo radi.

Raziskovanje je dobilo obliko tehnološkega drevesa, ob katerem bi se še *Civ* pocedile sline, Škoda le, da tako dolgo traja, da prednosti nove tehnologije začnejo vplivati na igro. Vse pa ni tako črno – igra ima nekaj prav simpatičnih lastnosti, ki bodo orosile oko starim znancem, kot je na primer naključni generator rezultatov bitke. Vsekakor pa to ne bo dovolj, da bi premamilo vse, ki smo že razvajeni s *Civ IV*.

Streljajte ali trgujte. Kakor vam drago.

Min 800MHz, 256MB, 32MB grafična kartica

Opt 2GHz, 512MB, 128MB grafična kartica

Večigralstvo Ne podpira

68% **PCF pravi...** "Drhti v senci Meierjeve veličastne *Civ IV*."

Noddy and the Magic Clock

Založnik Mindscape

Na spletu www.mindscape.co.uk

To ponavljamo že leta: igre za otroke morajo biti zanimive, da bi zaposlile otroške ume. Ko se igre vrnejo v srednji vek poganjanja s CD-ja, vam je lahko jasno, da boste trpeli ob neskončnem nalaganju, samo zato, da bi Nodi lahko vašemu mulcu dal kakšno bedno nalogo, kot je na primer prepoznavanje ure ali nesmiselne igre pomnjenja. Te so seveda povezane s serijo animacij, ki vas vlačijo po deželi igrač, ruralni nočni mori, zgrajeni na jezeru iz žveplene kisline...

Min 550MHz, 256MB, 32MB DX8 3D kartica

Opt 1GHz, 512MB, 64MB DX8 3D kartica

Večigralstvo Na srečo ne

44% **PCF pravi...** "Če nimate z Nodijem obsedenega mulca, ni za vas."

R.I.P.

Založnik White Elephant Games

Na spletu www.elephant-games.com

Od preveč pisanega do popolnoma nesmiselnega. Dobili smo namreč še eno digitalno streljanje. S statične točke na zaslonu morate svojo kupolo braniti pred navali grdo narisanih prikazni. Obstaja nekaj priboljškov in celo kakšna spretnost, ki jo lahko uporabite za čiščenje zaslona, dejansko pa ne boste igrali dovolj dolgo, da bi vas to sploh zanimalo. Edino, kar morate znati za igranje, je premikanje miške. Najhuje pri igri pa je to, da zanjo celo zahtevajo denar.

Min 1GHz, 128MB, 128MB DX9 3D kartica

Opt 1,2GHz, 256MB, 256MB DX9 3D kartica

Večigralstvo Naka

45% **PCF pravi...** "Za dlako bolj zabavna od *Nodija*. Hura."

Predstavljajte si king konga, ki oživi

Igranje iger s svetlobno hitrostjo? Nov **2ms** monitor Samsung SyncMaster 940BF vam ponuja najostrejše gibljive slike med igranjem iger ali gledanjem videa. Mega hiter 2ms odzivni čas bo preveril vaše reakcije. In ponuja vam tudi najbolj jasno sliko. Kupite sedaj in si pridobite še neverjetno PC igro King Kong brezplačno. King Kong bo oživel. Z 19 palčnim monitorjem Samsung SyncMaster 940BF in 2ms odzivnim časom si tega ni težko predstavljati. Oglejte si www.samsung.com. Omejena količina.

Ob nakupu monitorja Samsung SyncMaster 940BF dobite PC igro brezplačno

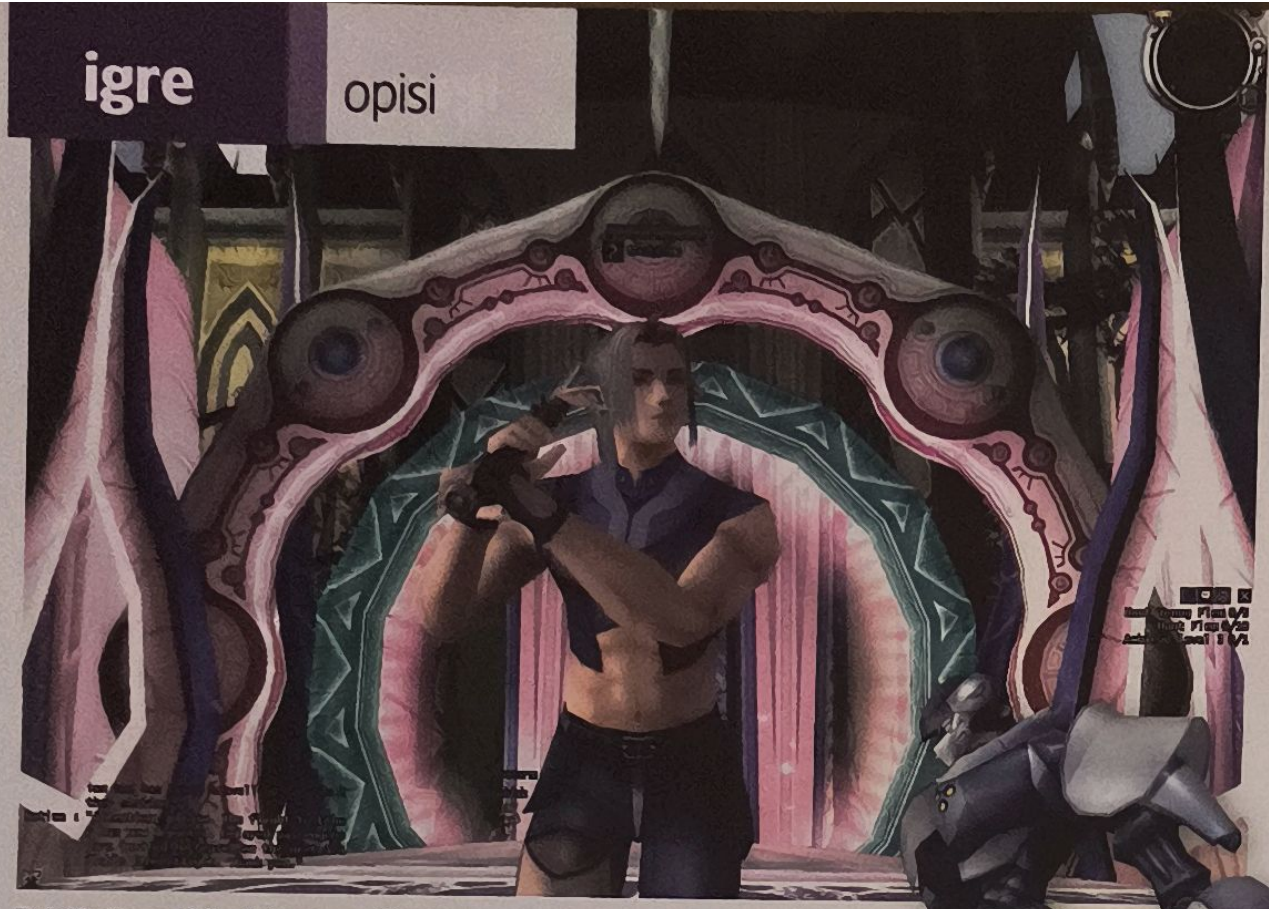
UBISOFT

Terms and Conditions: The items that make up this special offer are not to be sold separately. © 2005 Ubisoft Entertainment. All Rights Reserved. Ubisoft and the Ubisoft logo are trademarks of Ubisoft Entertainment in the U.S. and/or other countries. Universal Studios' King Kong shows © Universal Studios. Licensed by Universal Studios Licensing LLLP. All Rights Reserved. Minimum age 12.

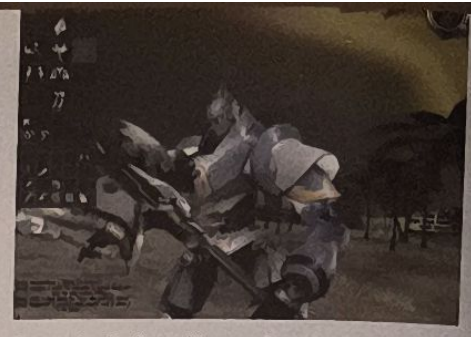
Zastopstvo in distribucija:

LANCom d.o.o.
tel.: (02) 33 00 330; (01) 24 27 350
e-mail: info@lancom.si; www.lancom.si

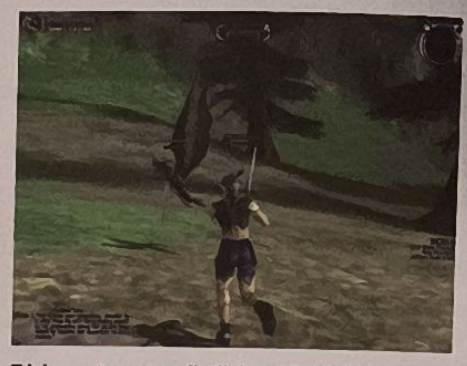
SAMSUNG



To je Mackdzmo. Vidite, kaj smo naredili tukaj?



Spoznajte Emily, veliko, modro robotko. Rada ima dolge sprehode po parku in popolno uničenje.



Z izjemo tesno oprijetih kratkih hlač je večina bojevanja resnično nezanimiva.

VSAKODNEVNO GARANJE

RF Online

Velikanski roboti, vilinske dame, čarovnije in laserji. In zakaj vse skupaj ni zabavno?

Založnik Codemasters **Razvijalec** CCR Inc. **Na spletu** www.codemasters.co.uk/rfonline

Pri igranju beta različice te precej neužitne igre MMO, smo pri nesmiselnem prevodu iz korejskega izvirnika zamižali na eno oko. Ko pa se je izkazalo, da v času izdaje igra ni doživela nobenih izboljšav, so bili naši sumi potrjeni – *RF Online* očitno upa, da bo svoje trike popeljala preko ciljne črte, pri tem pa na svoji poti veselo ignorirala velike kose lastnih krmežljavih sestavin.

Srž trikov igre je bojevanje PvP (igralec proti igralcu), v katerem se tri rase z zelo različnimi filozofijami in pogledi na bojevanje spopadajo za nadvlado nad planetom. Izbirate lahko med ljudstvom Accretia (okorni, militaristično razpoloženi roboti s celim arzenalom naprednega orožja), Cora (posebna vrsta vilincev z magičnimi sposobnostmi, ki se je odločila za bolj tradicionalni domišljijski slog bojevanja) in zvezo Bellato (nenavadni škrati z robotskimi domačimi ljubljenčki). Kar v bistvu sploh ni tako slaba ideja. Namesto enostavne, a učinkovite vsesplošne zabave s pobijanjem vsega, kar leze in gre, po vzoru *PlanetSide*, se *RF* spogleduje s temami, ki so značilne za igre igranja vlog. Liki, ki so že napredovali na višje stopnje, se bodo ukvarjali s povzročanjem škode, medtem ko bodo tisti, ki še vedno životarijo na nižjih stopnjah, garali v rudnikih in kopali rudo. Rudnik je nahajališče strateško pomembnih surovin za izdelavo bolj zmogljivih orožij in opreme vsake posamezne frakcije. Skupina, ki v vsakodnevni bitki pridobi nadzor nad rudnikom, lahko razpolaga s temi dragocenimi materiali, ki v vojnih prizadevanjih predstavljajo pomembno prednost. Kar bi bilo sicer zanimivo, če bi igrali igro, ki bi ponujala vsaj malce zabave.

OGLEJTE SI ŠE...

>> **World of Warcraft**
Blizzard
>> **City of Heroes**
NC Soft
>> **PlanetSide**
Ubisoft

UTRUDLJIVE BITKE

Sami opisi so tako nerazumljivi (ne, ne šalimo se – glasijo se približno tako: "močna gravitacijska akcija je predstavljala močno fizično sposobnost za ljudstvo Bellato, čeprav jim je povzročila nizko rast"), da je na njihovi podlagi težko ali skorajda nemogoče informirano izbrati raso, razred in orožje. Vodič, ki ga je (na srečo) mogoče preskočiti, mukotrpno natančno razpreda o premikanju z miško, pri tem pa pozabi razložiti, v čem je sploh smisel in kje je cilj igre, zaradi česar bodo zmedeni igralci prisiljeni poprositi za pomoč druge soigralce v nerodno zasnovanem oknu za klepet.

Korejske igre MMO so znane po osredotočanju na "težko delo". Medtem ko v večini zahodnjaških iger ne boste naleteli na naloge, ki bi od vas zahtevale, da zberete 800 podganjih repov, so korejski igralci nad tako nadležnimi in garaškimi opravili celo navdušeni. *RF* je nedvomno bolj poglobljena od nekaterih sovrstnic, ne uspe pa se ji znebiti agonije dolgočasnega, nesmiselnega garaštva.

Vsaka "naloga" je zastavljena nekako tako: pobij 20 primerkov neke vrste ali zberi 10 primerkov določenega plena. Naloge boste dobili za dve stopnji vnaprej, kar pomeni, da boste morali najprej napredovati s pomočjo dolge vaje sekanja in rezanja istih dolgočasnih bitjih, preden se boste lahko posvetili vsaj pogojno bolj zanimivim stvarem. Še več, za večino nalog vam ni treba poiskati nekega računalniško vodenega lika, ki vam jih bo naložil, saj so te prikazane kar v vašem dnevniku. Vmesnik je v primerjavi z drugimi igrami iste zvrsti prava katastrofa, saj ima vsako posamezno okno zoprno navado šokirati z edinstveno zmedo, ob kateri vam resnično ne bo preostalo kaj drugega kot le zbegano praskanje po glavi. Samo bojevanje, ki sestoji iz klikanja na sovražnika, pa je tako predvidljivo, da ga je najlaže prepustiti funkciji samodejnega napada.

Ideja planetarnega spopada, v katerem se pomerijo tri različne strani, zveni sicer vznemirljivo, vendar sama igra ni dovolj dobra, da bi upravičila naporno sodelovanje v njej. Mogoče bo zaradi svoje znanstveno-fantastične obarvanosti ugajala tistim, ki so se naveličali udrihanja po standardnih orkih, vilincih in zmajih, a če kaže verjeti govoricam, se prava PvP zabava prične šele okoli 25. stopnje ali še kasneje, da bi dosegli tak položaj pa morate biti imuni na nesmiselno garaške naloge (in slabo zasnovo igre). *RF Online* bomo čez nekaj mesecev preverili še enkrat in poročali o morebitnih izboljšavah – v tem trenutku namreč ne najdemo prav nobenega razloga, da bi zanjo odšteli denarce. **PCF**

Kašelj in kapljice

Gospod zdravnik, za njegovo zdravje gre

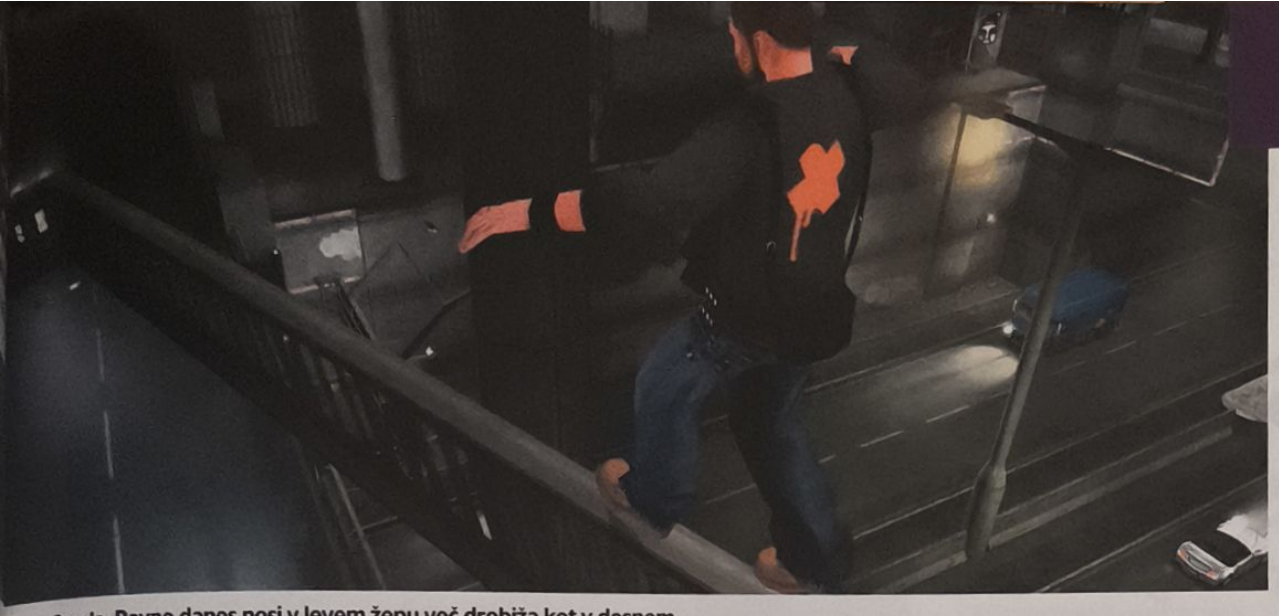
Vse, kar boste potrebovali, lahko poberete s trupel ubitih nasprotnikov, pri tem pa si boste nagrabili toliko plena, ki ga lahko prodate, da boste hitro postali svinjsko bogati. Zdravje je tako smešno poceni, da ga lahko kupujete v nedogled, zaradi česar običajni smrtni strah pred umiranjem v bitki PvE (igralec proti okolju) praktično ne obstaja. Vzdih.

Min 800MHz, 256MB RAM, 64MB 3D kartica, širokopasovna internetna povezava

Opt 1,5GHz, 512MB RAM, 128MB 3D kartica

Večigralstvo Izključno to

45% **PCF pravi...** "Če se kje v *RF Online* skriva mikavna ideja, je zakopana zares globoko."



Smola. Ravno danes nosi v levem žepu več drobiža kot v desnem.

Pretepanje je ena boljših plati igre. In, ne, s tem ne poskušamo promovirati nasilja.

Risanje grafitov je bistvo igre. Če se vam zdi to premalo zanimivo, potem igra ni za vas.

PREŠPRICANA

Marc Ecko's Getting Up
Contents under Pressure

Tomaž Kotnik si s sprejem pobarva lase na blond in opiše prvo pravo simulacijo risanja grafitov

Založnik Atari **Razvijalec** The Collective **Na spletu** www.atari.com/gettingup

Marc Ecko je tisti model, ki je svojo pot pričel z risanjem, pršenjem in praskanjem grafitov ter lastne riti v New Yorku. Gre za resničneža, ki je svoj ugled, pojavo in slog posodil ustvarjalcem te igre, čeprav sam sebe ne dojema ravno kot težkokategornika v svetu grafitov... hej, tako ga ne dojemajo niti drugi. Model ima svojo lastno znamko "freestylerskih" oblačil Ecko Unltd, ki obsega vse od "skejterskih hlamudraških" priboljškov pa tja do resnobne mode. Pa je igri posodil kaj več kot zgolj ime? Vizijo neutrudnega sveta modernih grafitarjev.

V igri namenjeni ljubiteljem risanja grafitov, ki bodisi nimajo več prostora za risanje po lastni bajti, bodisi nima dovolj jajc, da bi kak grafit pihnili na stolnico, se boste pehali po sicer dobro zasnovanih, a preveč premočrtnih stopnjah, ter risali grafite. Gre za tretjeosebno potegavščino v slogu (a brez elementov) *GTA* ali *Princa iz Perzije*, začinjeno z mlatenjem konkurentov in mož postave. V izmišljenem mestu, na oko sila podobnem New Yorku, bomo tako poveličevali početje risarjev grafitov v nedogled, opazovali sami sebe pri izvajanju drznih pobegov, skokov in kombinacij udarcev, bentili nad kamero, ki se bo trmasto postavljala v nek položaj in vam tako zavrnila vsak poskus olajšanja premikanja, ter poslušali skrbno pripravljeno glasbeno podlago.

Čas dogajanja je bližnja prihodnost, ko se mestnim oblastem sfiži do konca in nad grafitarje začnejo pošiljati prave horde specialcev. Preživetje sposobnega risarčka torej ni več odvisno zgolj od nabiranja zadostne količine cekinov, prepotrebnih za nakup barvnih sprejev; fantje morajo po novem obvladati ulični boj, akrobatiko ter biti konstantni boj tudi med seboj, če si želijo pridobiti tisti status najboljšega. Nastopi čas mladega Trana, ki ne mara za kriminal, svetu bi zgolj rad povedal, da tisto, kar obvlada (in to je kracanje grafitov), obvlada perfektno. Pripravite se torej na neskončno pot risanja logotipov, imen in vse boljših umetnin, saj si boste le tako lahko izboljšali ugled med ostalimi kolegi tam zunaj. To ne bo tako težko, saj so mesta, kjer vam je dovoljeno risati, že vnaprej določena in dovolj je, da se le postavite tja ter iz posebne črne knjižice izberete motiv, ki bi se naj znašel na steni. Razmeroma enolično početje, saj bo potrebno zapolniti res na desetine prostorov na zidovih, vse to pa je namenjeno odklepanju nove vsebine in končnemu cilju: postaviti svoje grafite čim više, da bodo čim bolj vidni.

Rutinski pa je tudi boj. Zvečine bo dovolj le hitro udrihanje po obeh uhljih miške in nasprotniki bodo padali po tleh. Premiki levo in desno, akrobacije in podobno bodo še izboljšali občutek mlatenja, ki vsaj na momente ne bo tako dolgočasno, kadar boste v roke prijeli kak kij, desko ali kaj primerno naokoli ležečega. Pri tem pa se ne zanašajte preveč na to, da bi vam umetna pamet sploh poskušala oteževati zadevo.

Pa se vrnimo za trenutek nazaj k premikanju. Brez primernega igrala, eee, ploščka, se je igre muka lotiti. In kljub temu vam bo nadzor marsikje popolnoma onemogočila debilna kamera, ki se vrti in postavlja v bog si ga vedi kako pripravljene kote ter položaje, tako da predvsem v ožjih predelih ne boste videli prav ničesar ali pa se boste podali v igro ter besno še sami pričeli vrteti pogled v obupnem poskusu, da vam bi uspelo nastaviti zadevo tako, da bi končno delovala. Pa bi se dalo preživeti tudi to, če do težav ne bi prihajalo takrat, ko je potrebno s kakšnega balkona skočiti na ulično razsvetljavo ali kaj podobnega, pa boste zaradi kamere seveda zgrešili, padli nekam v tri krasne in boste spet lahko pričeli na začetku stopnje. Seveda pa vas tu ne bo čakala kakšna garancija, da se vam na istem mestu ne bo spet zapletlo. In spet. In spet. In...

OGLEJTE SI ŠE...

>> **GTA: San Andreas**
Rockstar Games

>> **Prince of Persia**
Ubisoft

>> **The Punisher**
THQ

IMAMO VSI PC-JE?

No, razvijalci imajo očitno hudo neprilagojene stroje, saj niti pomislili niso, da bi v igro vkomponirali možnost spreminjanja nadzornih tipk, kar pa predstavlja zgolj neko srednjo žalost, ki jo je še mogoče preboleti. Ločljivost igre je omejena na največ 1024 x 768, kar ni ravno blazno veliko, tako da predlagamo, da si kar zdaj vsi potrgamo tisti odvečni pomnilnik z grafičnih kartic, ker tako ali tako ni za njim nobene potrebe pri tej igri. Slabo, nedodelano in do nadaljnjega namenjeno le navdušencem nad kulturo, spleteno okoli risanja grafitov. **PCF**

V dvoje
Ker je v dvoje lepše? Niti ne...

Če boste pridno trošili pločevinke z barvami, boste slej ko prej odklenili tudi način igranja za dva igralca. Ne rečemo, da ideja ni zanimiva, zanima pa nas, koliko ljudi se bo ponovno skupaj s pajdašem lotilo iskanja vseh tistih kotičkov, namenjenih za poslikave. Pretepanje nepridipravov v dvoje, to že, a risanje nam ni bilo toliko všeč, da bi ponovno poskusili. Ne razumite nas napak, grafiti, ki se pojavljajo v igri so odlični, dobro izdelani in prav umetniški, to pa je tudi vse, kar lahko nudijo povprečnemu igralcu. Igralnost žal šteje vsaj kot ocesni priboljški.

Min	1,8 GHz, 512MB RAM, 64MB 3D kartica
Opt	2,4 GHz, 512MB RAM, 128MB 3D kartica
Večigralstvo	Ne

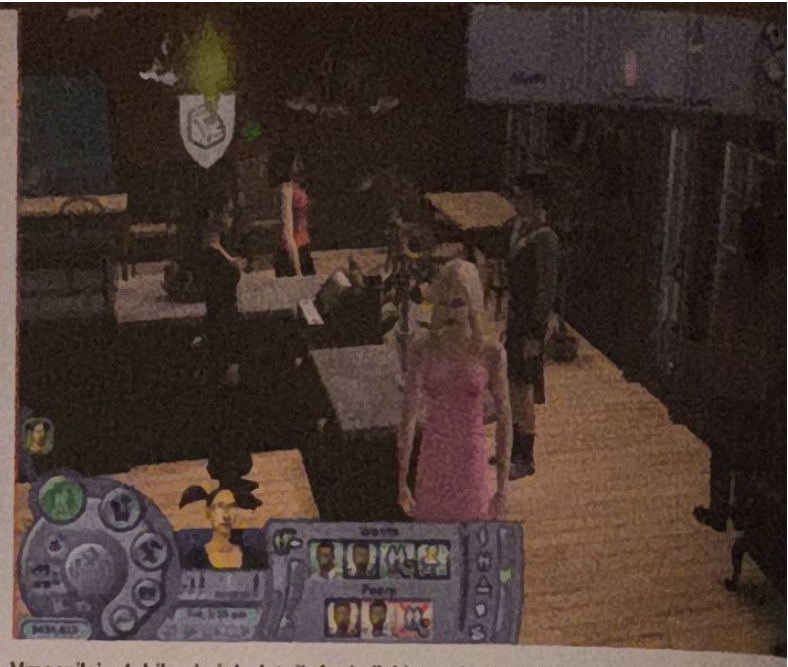
60% **PCF pravi...** "*Prince* in *GTA* lahko peljeta *Ecka* lulat, kakat in spat. Igrajte le, če igrate s srcem."

POSLOVNA BITKA

The Sims 2
Open for Business

Tomaž Kotnik odpre štacuno, pogori ter odide raje nazaj v sosedin džakuzi...

Založnik Electronic arts **Razvijalec** Maxis **Na spletu** www.eagames.co.uk/thesims



Vmesnik je dobil nekaj dodatnih funkcij, ki vam bodo prišle zelo prav.

Serije ***The Sims*** vam verjetno ni potrebno posebej predstavljati. Gre za mikroupravljalsko simulacijo življenja, kvaliteten "tamagoči", če želite, domala na nek način perverzno zadevščino, kjer svoj lik popeljete skozi vsakdanje življenje, od banalnega higienskega minimuma, prek spoznavanja sovaščanov in zabave, pa tja do vztrajanja na delovnem mestu dlje kot zgolj nekaj tednov. In prav slednje je tisto, kar je doslej manjkalo seriji. Vajeni smo bili tega, da smo simčke poslali vsak dan ob istem času po zajtrku in kavici na delo, včasih smo jih tja poslali kar v pižami, drugič v samih gatah, a nikoli pravzaprav nismo videli, kako in kaj tam počno. Že res, napredovali so v službi, prevzemali vedno večjo odgovornost in polnili blagajno z goldinarji, mi pa smo potem, ne bodi ga leni, ustvarjali vse mogoče prizidke k osnovni bajti in jih polnili z nepotrebno, a pregrešno drago navlako. A vseeno nas je zanimalo, kaj hudiča se tam dogaja? Je šefica seksi in pripravljena na povišico?

Za zagon "biznisa" vam ne bo potrebno imeti nič drugega kot telefon pri roki, znak odprto/ zaprto in blagajno (brez nje vam ne bo uspelo prodati prav nič). Z delom lahko pričnete kar od doma, najemate sodelavce in sklepate posle, a kaj, ko to ni dovolj zanimivo. Najbolje je, da odprete štacuno ter postanete sam svoj gospodar. To storite v popolnoma novem območju v igri, imenovanem Bluewater Village. Tam bodo imeli vaši liki dostop do vseh trgovin okoliša, naposled pa boste lahko tudi sami odprli svojo prvo prodajalno ter obogateli ali pač ne. Pri tem si boste pomagali z nadgrajenim igralnim vmesnikom, s katerim boste lahko med drugim tudi opazovali, kako visoko ste zlezli na poslovni lestvici, izbirali orodja za gradnjo poslovnih objektov, najemali in odpuščali zaposlene, preverjali, koliko cvenka vam je določen posel prinesel, in nadzorovali zvestobo strank. Ta je zelo pomembna, saj si preprosto ne želite veliko vložiti v štacuno in nato v njej skupaj z vso navlako, ki jo je potrebno prodati, samevati.

Možnosti je na voljo veliko. Lahko se ukvarjate s cvetličarstvom ter najedate sosedom z ikebanami za vsako priložnost, mogoče boste odprli lepotni salon in nudili stilsko preobrazbo grdavžem, ki postopajo naokoli, ni pa izključeno, da vas ne bo zrajcala možnost odprtja slaščičarne ali trgovine z elektronsko robo. Ko boste to storili, vas bodo pričele obiskovati stranke, potrebne pozornosti. Kako blizu nakupa so, vam bo pokazal poseben merilnik. Če bo ta skočil do konca, bo stranka vzela v roke predmet, odpeketala do blagajne, plačala in povsem zadovoljna odšla. Nasprotno možnost poznate.

OGLEJTE SI ŠE...

>> **Singles 2: Triple Trouble**
Deep Silver
>> **The Movies**
Activision
>> **The Partners**
Monte Cristo

KAR POČASI

Biti trgovec ni lahko in slej ko prej boste morali za pomoč najeti nekaj sodelavcev. Upravljanje z njimi je izdelano zelo dobro: pošiljali jih boste na "čik pavzo", skrajševali in podaljševali delovni čas, tu in tam odškrnili nekaj fičnikov od plače in še kaj. Nemara boste koga tudi odpustili. Če boste želeli, da bi bila vaša trgovina kar se da profesionalna, boste poskrbeli za opremo in videz delavcev ter pazili na to, da bo vedno dovolj robe na prodajnih policah ali v skladiščih dovolj zalog.

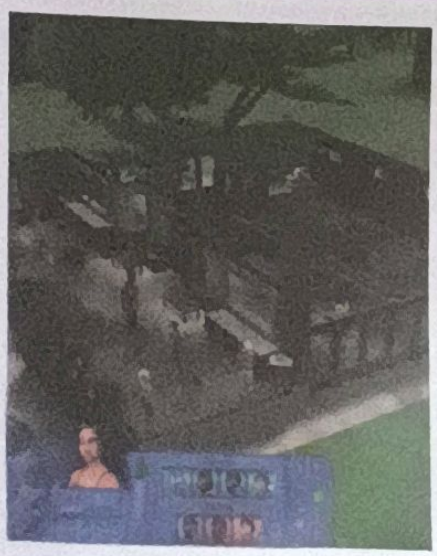
Imeti nekje v vasi štacuno pa ne pomeni, da vam je potrebno izpustiti dušo. Bolj izkušeni igralci vedo, kako prekleto težavno zna biti upravljanje s časom. Hoditi v službo, imeti družino, skok v telovadnico, obiskovanje prijateljev in podobno je vsaj v svetu igre *The Sims* včasih zelo težko uskladiti. Če drugega ne, vas sredi največje zabave "stisne na kepo" in je potrebno oditi, nakar vaš model postane tečen in lačen, potem joka, ker so mu ušle vse ljubice, moti ga nesnaga v kuhinji, žena mu zleze čez glavo, otrok v zibelki teži in naposled se končno zgrudi na tla. Lepo počasi, nikamor se vam ne mudi. Ob kakšnih dnevih lahko mirne duše pustite trgovino ali lokal zaprete in počnete kaj drugega. Zapravljate lahko denar za katerega izmed 125 novih predmetov v igri, na novo opremite lokal, izboljšate katero izmed svojih znanj ali pa se predate odlični glasbi. S poslednjim dodatkom za tole nalezljivo igro je prišel čas, ko se boste pričeli spraševati, zakaj bi sploh živeli resnično življenje, če pa je navidezno lahko tako zabavno. Nalezljivo pleme, to pleme simčkov. **PCF**

Bodite pravi moški in služite denar na račun najmlajših.

Tudi Bill Gates je začel takole...

Novitete

Veliko je novih stvari v dodatku *Open for Business*...



Izdelovalec igrač: navdušite otročad s svojim obvladovanjem izdelovanja igrač ter jih prodajte za čisti profit v vaši trgovini. Stojnica z limonado: tipično ameriška finta, pa kljub temu dober način, da pridete do nekaj dodatnega zaslužka. Vas bodo pa sosedi imeli raje, če bo okus limonade dober. Tudi soseda bo zadovoljna. Dvigalo: ne bomo posebej poudarjali, kaj vse se lahko pripeti v dvigalu, ki obtiči med nadstropjema z dvema romantična simčkoma. Ug-No-Flore: Prelevite se v poteniščenega stilista, ki sosedom za drobiž nudi možnost stilske preobrazbe. No, brez dobrega znanja, se lahko zgodi tudi katastrofa.

Min 1GHz, 256MB RAM, 1,5 GB HD, 32MB 3D kartica

Opt 2GHz, 512MB RAM, 128MB 3D kartica

Večigralstvo Ni, sploh

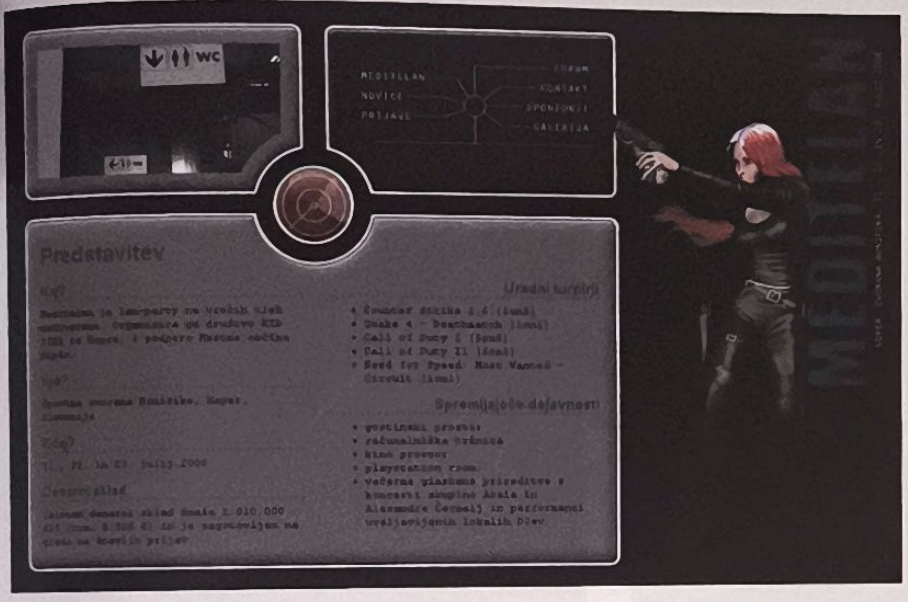
82%

PCF pravi... "Dobra različica bi tako odlične serije. Ko le ne bi bilo toliko denarcev zanjo."

Plemenska scena

Mesečni skropucalski plagiat online prigod slovenskih klanov

LAN vseh LAN-ov?



Poslušajte: obeta se dogodek, ki bo nemara podrl rekord doslej največjega tekmovanja LAN v tej deželi Krajnski. Organizator e-kofe in informacijski atelje Pina se nameravata dodobra izprsiti, saj naj bi tekmovanja potekala v kar petih spletnih "pobijavščinah": *Counter-Strike 1.6* 5 vs 5, *Call of Duty* 5 vs 5, *Call of Duty 2* 5 vs 5, *Need For Speed: Most Wanted* 1 vs 1 Circuit ter navsezadnje tudi v *Quake 4* 1 vs 1 deathmatch. Glede na to, da je organizatorjem dvorano Bonfika velikodušno požegnala občina Koper, ne bi smelo biti pretiranih težav okoli tega, da bi se LAN dejansko izpeljal. Celotno zadevo se bo dalo ogledati tudi prek interneta, in to kar predvajanje v živo, nekaj več o samem dogodku pa vam bomo povedali v eni izmed naslednjih številk v rubriki Plemenska scena.

www.meditelan.com

Championship 2006 prestavljen

Drugo tekmovanje DSL tournaments bo oktobra

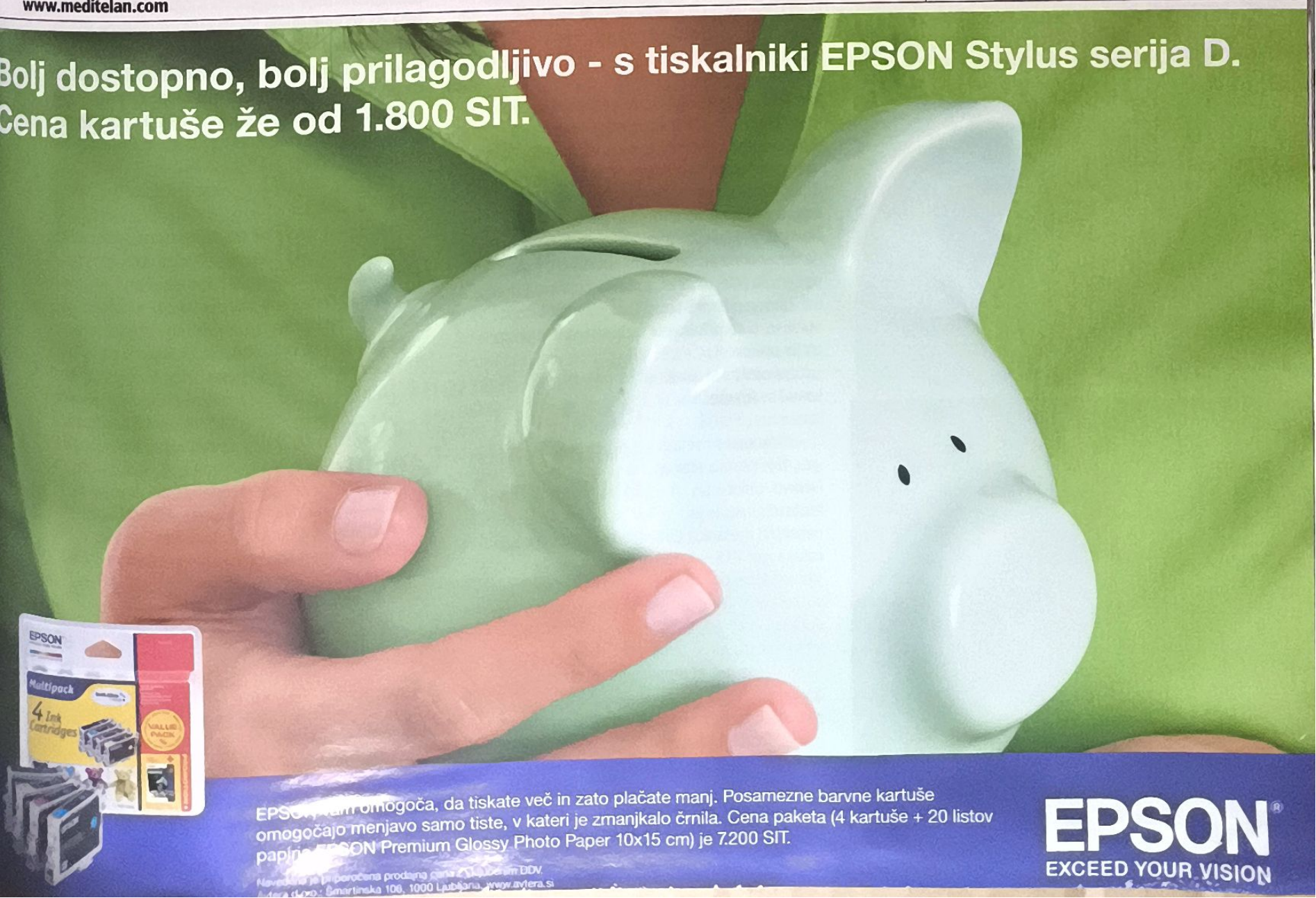
Tudi mi nismo bili veseli te novice, jasno, saj je bil prvi v seriji turnirjev DSL tournaments zelo odmeven. Kot je omenjeno na uradni strani organizatorja, je njihov koncept prireditve res obetal veliko, a žal ne bo izvedljiv v terminu od 27. do 30. aprila 2006, kot je bilo načrtovano. Stvar je zaenkrat prestavljena na oktober, a v tem trenutku podrobnejših informacij o novem terminu organizatorji ne izdajajo. Obljubljajo, da bo več znanega, ko se bo splavila nova spletna stran projekta. Osnova tekmovanja ostaja ista (še vedno se bo pokalo v legendarnem *Counter-Strikeu*), dodanih bo nekaj novosti, šepeta pa se tudi o tem, da obljubljajo veliko presenečenje slovenski igralski sceni in e-športu na splošno pri nas. Upamo, da jim bo uspelo.

www.dsl-tournaments.si

Fi...fi...fi...finaaaale

Spletni turnir (SLOfaca) v igri *Quake 4* se bliža koncu. Končno, bi rekli tisti, ki so prišli do finala, saj je bilo tekmovanje posejano s krepkim nesodelovanjem nekaterih neresnežev, ki so se prijavili, obljubljali akcijo, naposled pa odpujsali neznano kam in pustili marsikaterega igralca na cedilu. Tako se pač zgodi, če za prijavnino organizator zaračuna samo dobro voljo sodelujočih namesto denarja. A ni tako hudo, v finale so se namreč po nekaj mesecih pokanja na strežniku Outlands prebili trije znanci scene, natančneje rečeno: dva znanca in novinec, ki pa je pokazal, da resnično ni od muh. V turnirskem delu "winner bracket" tako Ripper čaka na zmagovalca dvoboja iz "looser bracketa" – bo to miso ali impaa? Kateremu je uspelo, nam do zaključka redakcije še ni uspelo izvedeti (izčrpnejše poročilo kdaj naslednjič), upamo pa, da je bilo prelite mnogo in še več navidezne krvi.

www.slofaca.net

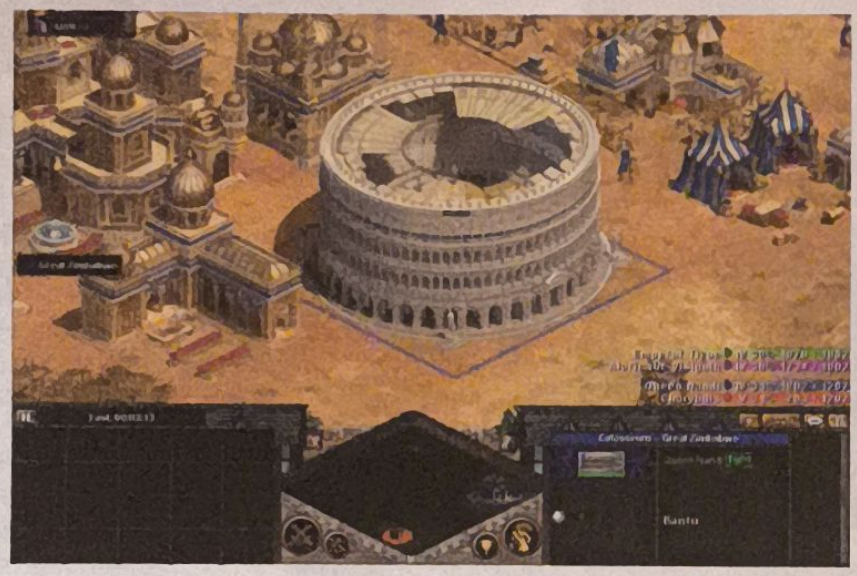


Poglednazaj

KRITIKA STVARNIKA

KARTOTEKA
Narodni junak

Osebek
Brian Reynolds
Naziv
Glavni razvijalec
Razvijalec
Big Huge Games



Brian je razočaran nad grafiko. Nam se zdi, da je do sebe malce prestrog.

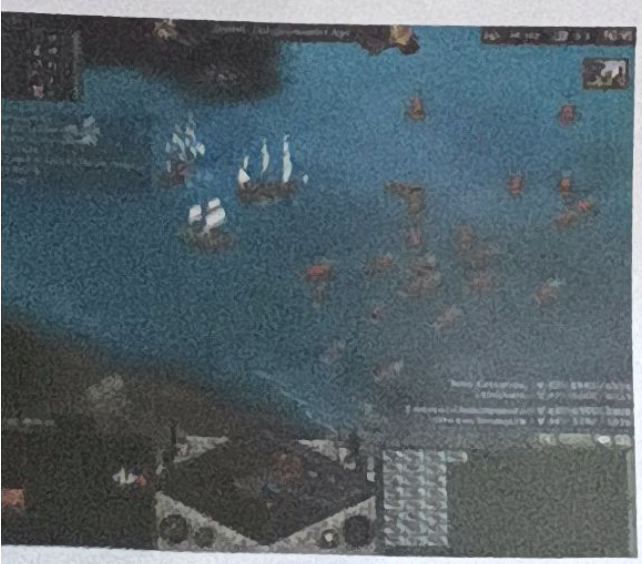
Vijolične štukature so izumrle v tudorskem obdobju.

Rise of Nations

Čeprav se lahko celotne civilizacije razcvetijo v eni sami uri, pa je za razvoj kvalitetne igre potrebnega veliko več časa...

V pogovoru z Brianom Reynoldsom človek izve veliko stvari. Zibelka civilizacije? Ta ni nekje v Iraku, kot trdijo zgodovinarji, temveč v severnem Yorkshiru. No, ja – ne civilizacije, temveč *Civilization 2*, saj je Brian živel v majhnem deževnem mestu severne Anglije, ko je ustvarjal to častitljivo klasiko. Toda stvari se spremenijo – danes živi v deževnem mestecu severne Amerike in dela pri podjetju Big Huge Games, kjer dokončuje *Rise of Legends*. Preostalo nam ni nič drugega, kot da smo ga povprašali o njihovi prejšnji uspešnici *Rise of Nations*.

Veterani industrije se pogosto pridružijo novim podjetjem, da bi se lahko lotili ustvarjanja specifične igre. Podjetje Big Huge pa je imelo začrtane bolj splošne smernice. "Nobenega dvoma ni bilo, da bomo ustvarili igro iz zvrsti realno-časovnih strategij, ki bo ustrezala nekaterim pravilom te zvrsti," je povedal Brian. "Gotovo smo razpravljali o nekaterih bolj radikalnih odstopanjih, kot jih je ponujal *Rise of Nations*, in nekaterih manj radikalnih, ki ne bi naletela na dober odziv pri večinskem občinstvu... v glavnem pa sem se želel ukvarjati z realno-časovnimi strategijami." Zato so pripravili kopico zasnov, med katerimi so izbrali tri, ki so prikazovale različne teme in pristope, ter jih pokazali založnikom, da bi videli, katere so jim všeč in katere ne.



Rdeče možice je pri "čik pavzi" nekaj nevljudno zmotilo.

Na koncu so se za igro, ki je postala *Rise of Nations*, odločili pri Microsoftu – bila je nekakšna mešanica *Civilization* in standardnega kalupa iger RTS, v kateri je bila celotna zgodovina stisnjena v eno uro. Eden izmed največjih problemov, s katerim so imeli opravka, je bil ta, da so morali dokazati, da je kaj takega sploh izvedljivo. "Ker je bila v tistem času edina velika zgodovinska realno-časovna strategija *Age of Empires*, so vsi dojemali zgodovino kot nekaj, kar se odvija v tempu, ki ga je določila *Age of Empires*," je razložil Brian. "Nihče si ni mogel dobro predstavljati, da je možno ustvariti zgodovinsko igro, ki bi pokrivala celotno zgodovino, za katero je potrebnega manj kot šest ur igranja." V te namene so morali zakoličiti tudi mejnike programske opreme, da bi dokazali, da je tako igro mogoče odigrati v eni uri. "Razmišljali smo tako: 'Seveda lahko zgodovino odigrate tako hitro, kot želite'," se spominja Brian. "Del celotne privlačnosti je bil v tem, da so znotraj civilizacije obstajali vsi mogoči trenutki, od tega da so imeli ljudje lok in puščice, nato pa jih zamenjali za strelno orožje in puške, kasneje pa za strojnice in nato še za tanke. Kjer je resnično vidno, da bo njihovo obnašanje popolnoma drugačno, so potrebni zares gladki prehodi, ki ne obstajajo v igrah, ki zajemajo le določen del zgodovine, denimo samo eno ali dve stoletji."

> **"Rise of Nations je bila mešanica Civilization in standardnih elementov realno-časovnih strategij"**

VELIKE IDEJE

Združitev dveh žanrov je poudarila njune prednosti in njuno metodologijo, toda ne izključno zato, ker je takšen koncept predhodno deloval tudi pri *Civilization*. "Bili smo izučeni v vrsti zasnove iger, ki se dobro obnese pri združevanju dveh žanrov v enega," je pripomnil Brian. "Veliko časa se ukvarjamo z izdelavo prototipov in raznimi ponovitvami, kadar imamo veliko idej, od katerih nekatere delujejo, druge pa ne – katere se bodo izkazale za uspešne, pa nikoli ne vemo vnaprej. Veliko časa posvetimo razmišljanju in kodiranju, sčasoma pa nam uspe doseči nekaj zabavnega." Z drugimi besedami: potrebno je imeti idejo, jo uresničiti, se z njo igrati, ohraniti tisto, kar deluje, in se znebiti tistega, kar ne, nato pa vse skupaj ponoviti. "Na začetku smo se osredotočili na okoli deset stvari, ki so nam bile všeč v poteznih strategijah in ki bi lahko delovale v igrah zvrsti RTS," je dodal Brian. "Tri ali štiri med njimi so morda delovale. Ena izmed njih so bile državne meje. Druga so bili enostavni kliki. Klik! In... imate mušketirja. Klik! In ta ima naenkrat puško. Skakanje skozi različna časovna obdobja. Tudi zavzemanje mest je delovalo učinkovito."

Stisnite napredujoči pohod zgodovine v eno uro igranja.

Seveda pa vse ideje niso obrodile sadov, kot na primer originalna drevesna struktura tehnologije. "Še zdaj jo imam spravljeno v pisalni mizi," se je nasmejal Brian." To je ena izmed stvari, katerim se umetniki smejijo; imenujejo jo 'tehnološki grm' (Tech Bush). Kot človek, ki je sodeloval pri razvoju *Civilization* in *Alpha Centauri*, kjer so stvari precej razvejane, sem poskušal ta koncept vključiti tudi v realno-časovno strateško igro. Naš prvi poskus je imel katastrofalne rezultate. Tudi ko smo vse skupaj ponovno razdelali, ni bilo nič boljše. Nato smo izdelali drugo različico, ki je bila še zmeraj porazna." Delo na realno-časovni igri s petimi različnimi kategorijami tehnologije – vsako v svoji lastni stavbi – je bilo preprosto preveč zapleteno.

LJUDSTVO INOVACIJ

"Da bi lahko kaj počeli v knjižnici, ste morali najprej obvladati ribolov. In ljudje so bili preprosto izgubljeni in niso vedeli, kaj se dogaja," je razložil Brian. "Videli so, da je za določene stvari potreben ribolov, ki ga sploh še niso izumili, zato so najprej zgradili nekaj drugega in iskali ribolov, ki ga seveda še ni bilo, dokler niste obvladali – oh, ne vem vozlanja vrvi, ki se ga lahko naučite v templju, kot da bi šlo za kakšno religiozno zadevo. In ljudje so bili res čisto izgubljeni. Nič se ni bistveno razlikovalo od drevesne strukture *Civilization* – sicer ni bilo isto, šlo pa je za enako idejo, ki pa v igri RTS sploh ni delovala."

> **"Nihče si ni mislil, da lahko v igro spravite celo zgodovino in pri tem obdržite tempo razvoja"**

Sčasoma se je porodila ideja o radikalnem okleščenju koncepta na štiri nepovezane drevesne strukture, kjer ste lahko napredovali neodvisno na vsakem odcepu in ta je končno tudi delovala. Sprememba razmišljanja pa je bila zahteven zalogaj za Briana, veterana *Civilization*. "Kako to mislite, da lahko postavite samo eno vejo?" je Brian posmehljivo oponašal svojo prvotno zgroženost. "In ne počnete ničesar drugega? Minilo je kar precej časa, da sem se sprijaznil z idejo, da je ta koncept morda le vredno preizkusiti. Da sem se prepričal. Šlo je namreč za popolno spremembo paradigme."

Vseeno pa je ostalo nekaj razočaranj. "Glede na to, da gre za igro RTS, bi najbrž lahko naredili boljšo grafiko," se spominja Brian. "Za tisti čas smo dali vse od sebe. Grafika je bila spodobna. Bila je odraz tistega obdobja. Toda ljubše bi nam bilo, če bi bila *boljša* od grafike, značilne za tisti čas." Podobno velja za mehaniko, ki se je dobro odrezala, a bi jo bilo treba pripraviti do tega, da bi delovala *še boljše*. Na primer pri zavzemanju mest. "Sistem je bil dober, a le na pol dodelan, obenem pa ni ustrezal načinu delovanja iger RTS," je dodal Brian. "Zakaj je mesto poškodovano, pa še zmeraj ni padlo? V sedanji igri ima ta vidik precej bolj prepričljivo različico, saj lahko vidite, da ga zavzemate – mesto gori, nato pa ga lahko popravite. Sedaj smo natančno vedeli, kako se je treba lotiti stvari, za katere smo bili prej prepričani le delno. Čeprav gre za fantazijo, je duh *Rise of Nations* prisoten v številnih naših idejah."

Konec koncev pa je *Rise of Nations* projekt, na katerega je Brian očitno še zmeraj zelo ponosen. To je bila prva igra podjetja Big Huge, ki je požela veliko pohval in bila prava prodajna uspešnica. Brian je zadovoljen, da so se novosti, ki so jih vpeljali v format, izkazale za uspešne. "Mislim, da so bile zares dobro sprejete," je dodal. "Ljudem so bile všeč stvari, ki bi jim morale biti – stvari, za katere smo mislili, da jim bodo všeč. Na nek način smo bili uspešni prav zaradi inovacij, ki smo jih veliko tudi prodali... torej se ne moremo pritoževati." PCF

Dnevnik razvijalca

Med zamislijo in njeno uresničitvijo je dolga pot, pravi Owain Bennallack

Da je "ustvarjalnost sestavljena iz enega odstotka navdiha in 99 odstotkov znoja" ni nič novega – prav tako pa tega ni tako težko natipkati, da bi se pri tem pričeli znojiti. Odbijte tisti en odstotek za to kolumno do sedaj. Kljub temu pa zgornja misel 100-odstotno drži. Število briljantnih idej, ki so se rodile in umrle v gostilniških pogovorih, na letalih, sredi noči ali zbledele po počasnem brstenju v glavi nekoga, ki nikoli ni imel jajc, da bi jih uresničil, je nešteto. Prav toliko je tudi idej, ki se na koncu niso izkazale za tako briljantne, kot se je zdelo na začetku. Število idej za igre, ki so doživele takšno usodo, je le nekoliko manjše.

Za naveličane igralce iger, ki v trgovinah naletijo samo na razna nadaljevanja in prizadevanja "jaz tudi!" v modifikatorski skupnosti, se zdijo ideje redka dobrina. Kar je popolnoma varljivo: veliko razvijalcev ima krasne zamisli. Toda bolj ko je vaša ideja inovativna, več dela je potrebno vanjo vložiti. Pri razvoju igre, v katero ste vložili toliko truda, kot to zahteva klon *Battlefielda* in še x-krat več. "X" označuje število trenutkov, ko ste se v skupini spogledali in obupano rekli, da ste znova ubrali napačno pot.

Tudi kadar gredo stvari kot po maslu, se delo le nabira, bolj ko se bližate koncu projekta. Še ena zakonitost: bliže ko ste zaključku vašega projekta, bolj se bo namnožila količina preostalega dela in podaljšal se bo vaš delovni dan.

To je razvpita faza "prežvekovanja", ki jo obžalujejo profesionalni razvijalci (ali še preveč pogosto – nedavno srečni bivši profesionalci). Igra se bliža zaključni fazi, vendar je treba iztrebiti še sto in enega hrošča. Popravki hroščev pa rodijo še več hroščev. Kmalu vsi delajo sedem dni v tednu, da bi dokončali projekt, ki že dolgo ne predstavlja navdiha, temveč nadlogo.

Ljubiteljski razvijalci se slepijo, če mislijo, da se lahko "prežvekovanju" izognejo. Naj ponovim: 99-krat več znoja kot navdiha. In če niste plačani? Podvojite tistih 99.

Preostane vam le, da se sprijaznite in plačate strašno ceno – tako boste vsaj eden izmed tistih, ki je svoje ideje tudi uresničil.

Owain je bivši urednik revije *Develop*.

Matematični kraval

Nadebudni razvijalci iger so pečeni brez poglobljenega znanja matematike

"Ljudje me velikokrat sprašujejo, kako lahko postanejo razvijalci iger in katerih predmetov naj se lotijo na univerzi," se smehlja Brian. "Kaj porečete na verjetnostni račun in statistiko? Tega seveda nimajo v mislih. Zame je pri poklicu razvijalca iger ključno to, da sem si sposoben predstavljati krivuljo, ki naj bi jo neka stvar imela, in vedeti, katera enačba jo opisuje. Poznati moram razmerja med stvarmi in jih znati prenesti na druge stvari ter izračunati verjetnost, da bo rezultat drugačen pri uporabi naključnih števil. Vse to si morate znati predstavljati." Zato pri pouku matematike nikar ne sedite na ušesih, tako kot pisci *PCF* – uporabite neskončno zalogo karirastega papirja.

VAŠ PRAKTIČNI VODIČ DO BOLJŠIH FOTOGRAFIJ

Digitalna Kamera

www.digitalnakamera.net
tel 02 330 330 2

Revija za sodobnega fotografa

15. ŠTEVILKA ŽE V PRODAJI

VSEBINA REVIJE

- TEKMOVANJE ZA FOTOGRAFA LETA 2006 - BOGATE NAGRADE
- OBVLADAJTE POČASNO SINHRONIZACIJO BLISKAVICE
- NOVICE IZ SVETA DIGITALNE FOTOGRAFIJE
- PRIMERJALNI TEST FOTO-TISKALNIKOV A4
- OPISI SEDMIH NOVIH FOTOAPARATOV
- TISKANJE NA VELIKE FORMATE
- SELEKCIJE V PHOTOSHOPU

OBŠIRNA NASLOVNA TEMA:

- FOTOGRAFIRANJE ZIMSKE DIVJINE

BREZPLAČEN CD-ROM

FOTOGRAFIRANJE KARNEVALA, NOVA OPREMA, FOTOGRAFIJE BRALCEV, NAKUPOVALNI VODIČ...

VODIČI

delavnice
pomoč
nasveti

v tej številki

str. 84 Dobro prezračite vaš računalnik

str. 86 Naučite se že enkrat peti

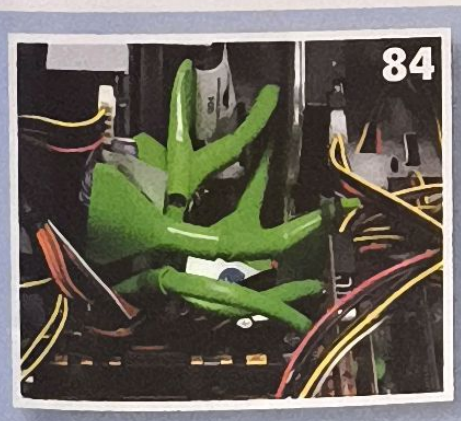
str. 88 Kako programirati v treh dimenzijah

str. 90 Ustvarite najboljši fliper na svetu

str. 91 Z eDoc XL ne boste izgubljali datotek

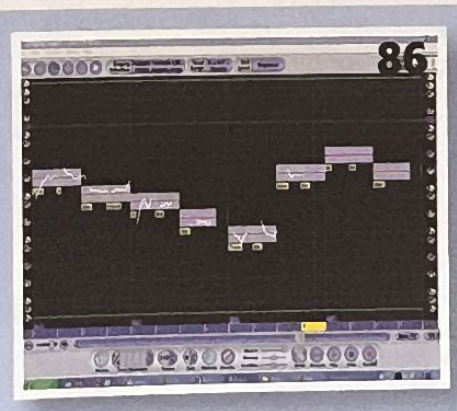
str. 92 Zavarujte spletne aplikacije pred črvi

str. 96 Tehnična pomoč za hudo izgubljene



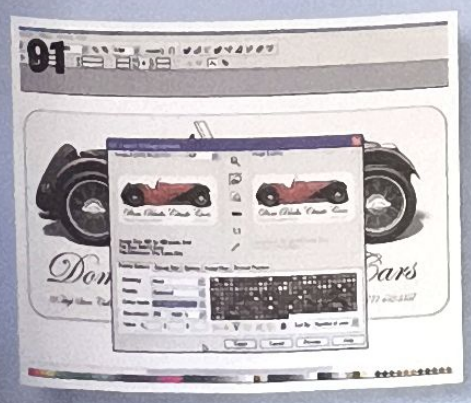
» Prevetrite računalnik

Malo ljudi poznamo, ki jim pri današnjih procesorjih in grafičnih karticah vročina znotraj ohišja ne bi povzročala težav. Zbrali smo nekaj preprostih fint, kako ohladiti vaš računalnik skoraj brez stroškov.



» Kako kaj posluh?

Kar zadeva uglašenost glasilk zelo verjetno spadate v isto skupino kot mi: radi pojete, a vam je v javnosti nerodno. Našli smo rešitev – s programom *Singing Coach* se boste naučili peti! Čisto zares.



» Pisarna brez papirja

Za vas smo našli odličen program, ki vam bo pomagal lepše organizirati vašo mizo, pisarno ali trdi disk. Nikoli več ne boste iskali pomembnih datotek, ki so se vam izgubile v zmešnjavi map.

» V mreži hekerjev

Digitalni črvi postajajo vedno bolj premeteni in s tem tudi vedno bolj nadležni. Preberite, kako in zakaj lahko črvi sploh delujejo in kaj lahko storite, da se ne bodo lotili vaših spletnih aplikacij.

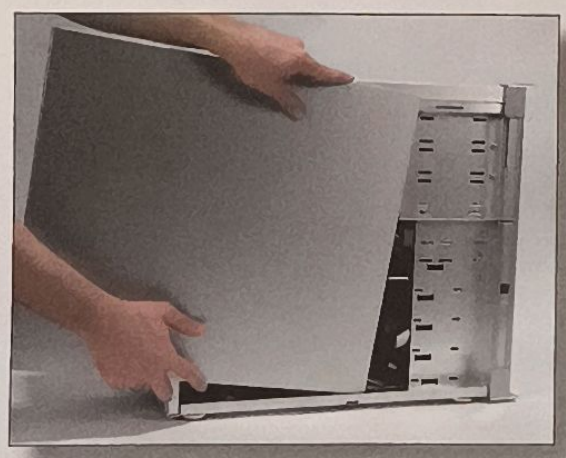
Preženite prah od svojega PC-ja

Če ste nam le malo podobni, bo notranjost vašega računalnika v popolnem kaosu, potem ko že stotič zamenjate trdi disk ali grafično kartico. Nered je cena, ki jo plačate za pogosto tiščanje novih komponent v računalnik (navdušenje pogosto čisto zasenči vse ostalo), ni pa edina posledica. Dragoceno drobovje vašega računalnika, prekrito z debelo plastjo ostankov kože, se bo pregrevalo, bo manj učinkovito in bo segrevalo vse ostale komponente, tako da obstajajo zelo realne možnosti, da bo sistem popolnoma odpovedal sodelovanje.

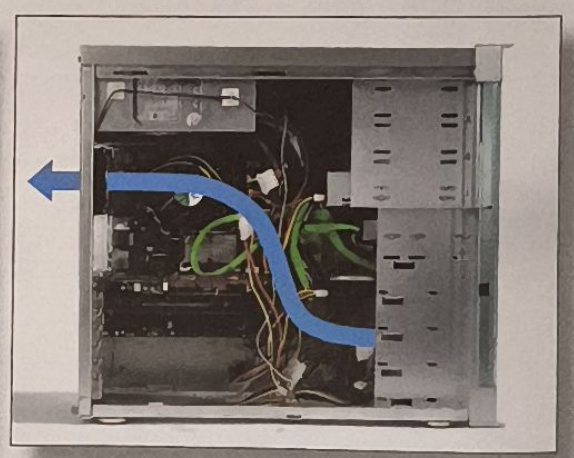
Zaprašeni ventilatorji se bolj mučijo in se hitreje obrabijo. Prah obtežuje lopatice ventilatorja in spreminja tok zraka. Prah zraku preprečuje, da bi prišel do čipov. Prah ni vaš prijatelj. A brez strahu! Lotite se pomladanskega čiščenja, pa boste računalnik takoj ohladili za nekaj stopinj, ne da bi zapravili en sam tolar. OK, nekaj drobiža, če doma nimate vezic za kable in kompresorja ali pločevinke s stisnjenim zrakom... **PCF**

Čednejša notranjost

Čisto drobovje je krepost, pravijo

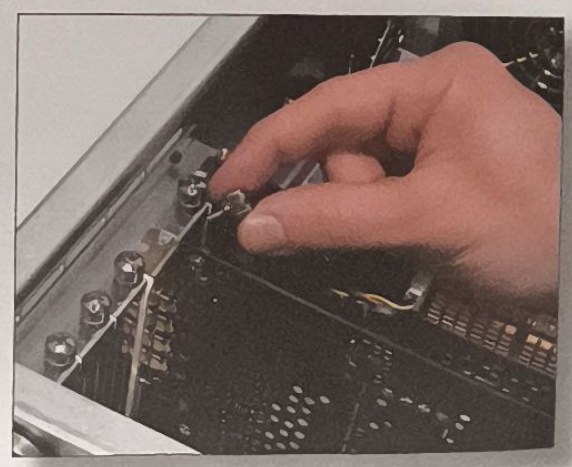


1 Ugasnite računalnik in povlecite napajalni kabel iz stenske vtičnice. Dotaknite se nečesa kovinskega, da se ozemljite (ohišje računalnika bo čisto dovolj) in snemite stranico. Poskrbite, da ne boste nabiti s statično elektriko, razen če seveda nimate fetiša na nedelujoče računalnike.



2 Naš cilj je, da preko procesorja in kartic speljemo kar največ hladnega zraka. Zadnja stran računalnika je vedno najbolj vroča, zato poskrbite, da bo sprednji ventilator pihal kar največ zraka v ohišje, naloga zadnjih ventilatorjev pa naj bo, da vroč zrak odvajajo ven. Če tega ne počno, jih obrnite.

"Prašni ventilatorji so veliko manj učinkoviti, zato vzemite v roko staro zobno ščetko in pošteno zdrgnite lopatice"



6 Preden se lotite gnezda žic, premaknite komponente na hladnejša mesta. Ločite kartice PCI, da bodo imele kar največ prostora, enako pa storite tudi s trdimi diski. Če imate samo en disk, ga pomaknite niže in čim bliže ventilatorju.

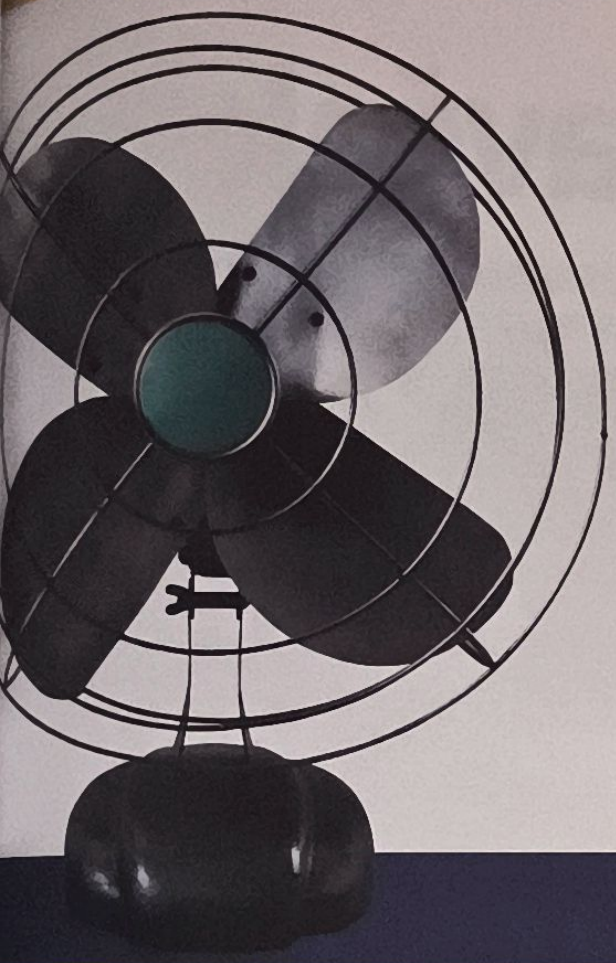
Ste naveličani stalnega brnenja? Mi poznamo način, da se znebite tistih glasnih ventilatorjev...

Klimatske naprave imajo smešen stranski učinek. Stalno brnenje nekako kar izgine iz vašega slušnega področja, a če ste nam kakorkoli podobni, bo tudi vas čisto vsakič uspavalo. Ventilatorji v računalnikih so ponavadi še glasnejši in še hitreje uspavajo. V računalniku imate vsaj tri ventilatorje, kar je že dovolj hrupno, večina uporabnikov pa jih ima še več. S tem seveda izboljšajo hlajenje, a je brnenje toliko bolj izrazito. Lastili smo si že računalnike, ki so ob zagonu dajali občutek, kot da stojimo na letališču.

HIDROFOBIJA

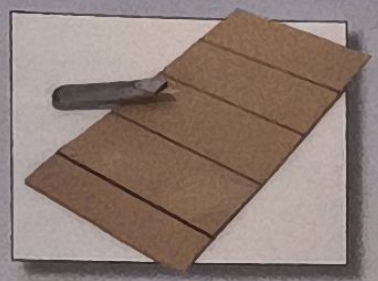
Ena rešitev, če seveda ne želite investirati v vodno hlajenje, je uporaba tihih ventilatorjev. Večji ventilatorji so manj hrupni kot manjši, saj se lahko počasneje vrtijo kot manjši bratci, obstaja pa cela vrsta modelov, ki je še posebej tiha. 80mm Acoustifan stane na primer dva jurja in pol, pri srednjih obratih pa oddaja le 11dB, kar je izjemno tiho za zahtevano ceno. Ležaji ventilatorja so namreč eden od krivcev za hrup, takoj za njimi pa je premikanje zraka. Tretji razlog, ki je najbolj pogost, pa so vibracije. Če kak ventilator ni trdno fiksiran ali uravnan, se ne bo pravilno vrtel, pa tudi če je privijačen neposredno na ohišje, bodo majcene vibracije ojačane. Od vibriranja se lahko poslovite tako, da si omislite kakšne silikonske poldožke za ventilator (levo), ki vas bodo stale kak tisočak, razlika pa bo takoj opazna.

Povejte svoje na www.pcformatslo.net/forum

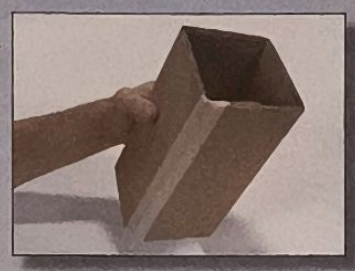


Izdelajte cev za zrak

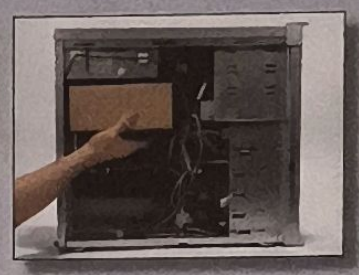
Ne dovolite, da bi hladilnik za procesor segreval celotno ohišje



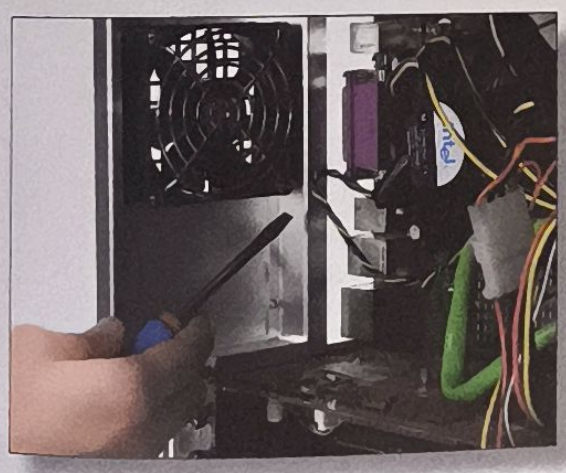
1 Zmerite eno stranico zadnjega ventilatorja in prištejte debelino dveh kosov lepenke (približno 3mm), pomnožite s štiri in dodajte 20mm, nato pa izrežite pravokoten kos lepenke, ki bo dolg po vaših izračunih. Lepenko po širini razdelite na štiri dele (v smeri vlaken, da je ne režite več), tako da bo na eni strani ostalo še 20mm.



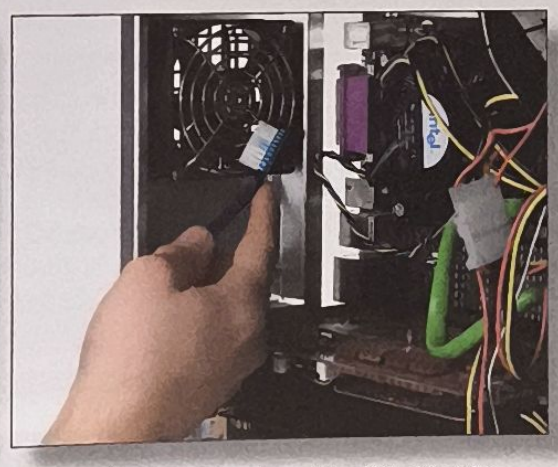
2 Zložite karton po načrtih, da dobite kvadratno cev. 20mm del prepognite in dobro zalepite. Priporočamo vam, da uporabite izolirni trak, ker se bo cev gotovo precej segrevala. En konec cevi nastavite na ventilator.



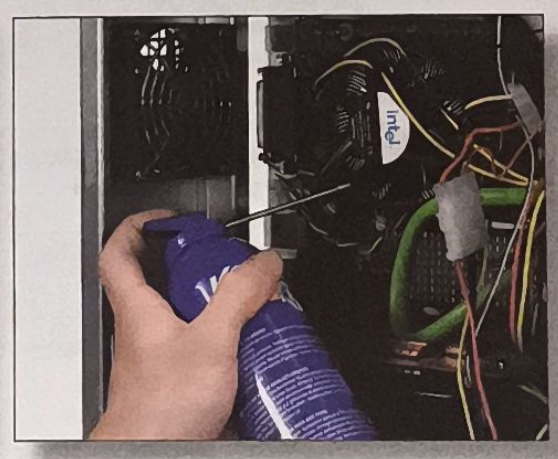
3 Označite razdaljo do najbolj oddaljene stranice hladilnika za procesor. Skrajšajte cev in en konec usmerite proti procesorju. Cev pričvrstite (spet uporabite izolirni trak) in rezultat je cev za zrak, ki bo zrak usmerjal točno prek procesorja.



3 Sam položaj ventilatorjev je prav tako pomemben. Oglejte si pot zraka. Če premestite sprednji ventilator više ali niže, lahko najhitreje premikajoč se zrak usmerite točno na procesor. Kaj stojite in buljite? Zagrabite izvijač in se spravite na delo!

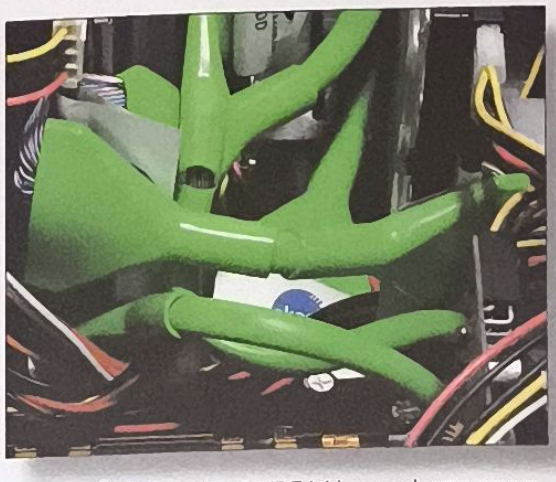


4 Če ste ventilator že vzeli iz ohišja, izkoristite priložnost in ga pošteno očistite. Prašni ventilatorji so veliko manj učinkoviti, zato vzemite v roko staro zobno ščetko in pošteno zdrgnite lopatice. Očistite sprednje in zadnje ventilatorje, v ventilator na napajalniku pa ščetke raje ne tlačite.

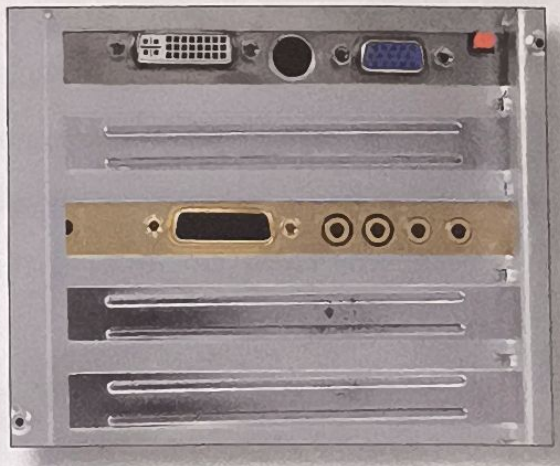


5 Položite ohišje na ravno površino in se lotite prahu. Izpihate ga lahko s stisnjenim zrakom. Če pri roki nimate kompresorja, uporabite sesalnik. Z nastavkom pa bodite zelo previdni, saj je statična elektrika najenostavnejši način, da trajno uničite računalnik.

7 V naslednjem koraku bomo poskrbeli, da se bo zrak dejansko lahko premikal po ohišju. Najprej zagrabite vse tiste grde napajalne kable in jih povežite z vezico, po možnosti čim dlje stran od osnovne plošče. Če nimate vezic, lahko uporabite vrvico ali gumico.



8 Široki, ploski kabli IDE lahko popolnoma preprečijo gibanje zraka po ohišju. Omislite si sponke, da jih lahko pritrdite na ohišje, istočasno pa jih še zvijte in spnite z, da uganili ste, vezicami. Široki kabli so namreč strup za zrak, ki bi se rad sprehodil kam drugam.

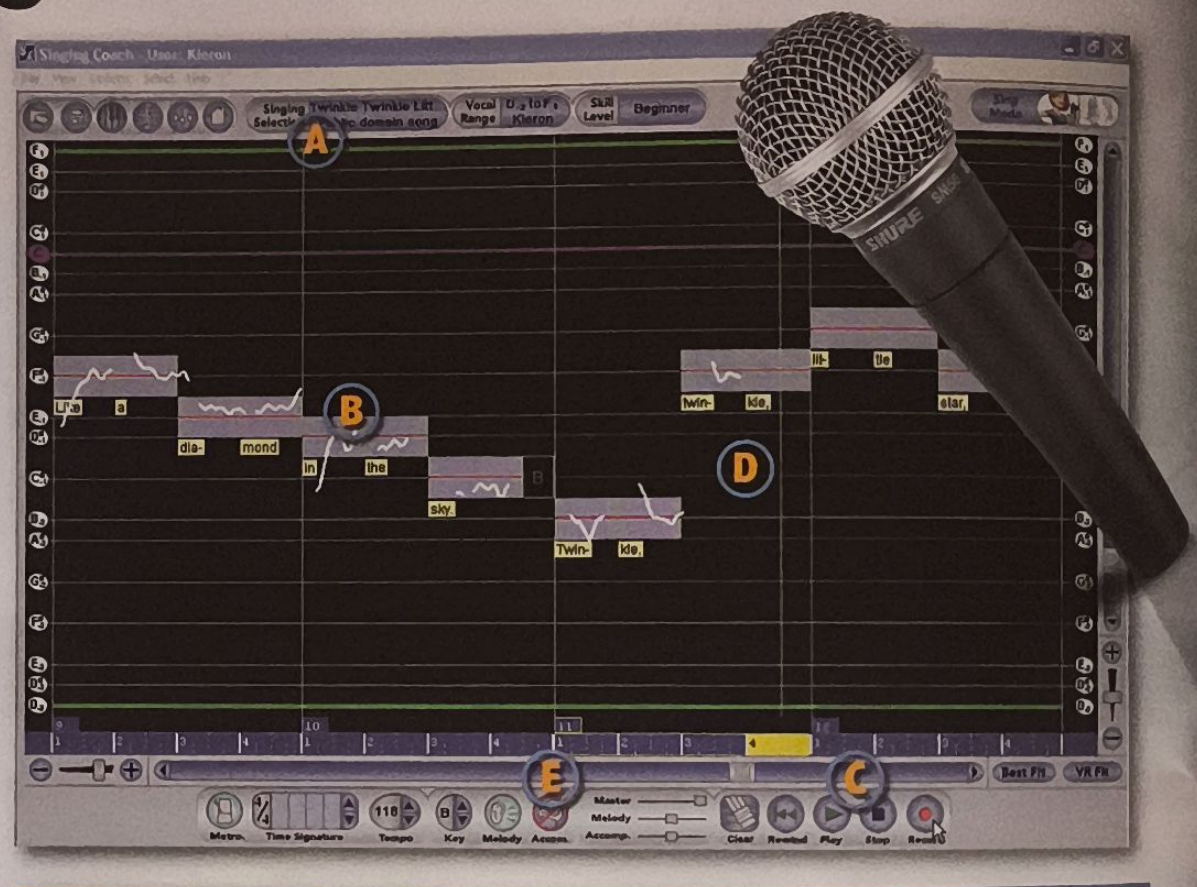


9 Na koncu pošteno privijte vse vijake v ohišju. Zaprite vse odprte reže na zadnji strani ohišja, saj bodo te drugače samo dovajale topel zrak nazaj. Namestite stranico in jo privijte, prižgite računalnik in uživajte v čistem sistemu, ki bi moral biti veliko učinkovitejši.

Prepevajte kot slavček

Nekateri radi učijo petje, Gregor Mraz pa misli, da bi se moral naučiti sam...

Petje in uporaba računalnika sta zelo podobna procesa. Kadar vaš računalnik ne deluje kot je treba, boste zato okrivili okvarjeno strojno opremo, čeprav gre običajno za napake, ki jih je zakrivil sam uporabnik. Podobno velja tudi za petje brez posluha. Kljub temu pa se lahko s pomočjo strokovnega vodstva vsakdo nauči peti. Če lahko *Singing Coach* – prve lekcije boste našli na disku – pomaga *PCFormatovemu* opisovalcu iger, ki je popolnoma brez posluha, smo prepričani, da vam bodo zaradi vašega melodičnega glasu kmalu zavidali mnogi. O, ja.



A Če ne želite zapravljati časa s tem, da bi vam delovanje vseh možnosti *Singing Coach* podrobno razložila govoreči mikrofon in vroča punkerica, začnite tukaj. Na tem mestu lahko izbirate pesmi in pevske vaje, ki so na razpolago. V tem primeru smo izbrali *Twinkle, Twinkle, Little Star*. Nič ni boljšega kot metalsko kruljenje, kajne?

C Začnete s tem osnovnim nadzornim sistemom. Za poslušanje skladbe pritisnite **Play**. S pritiskom na **Record** lahko posnamete vaše pevske poskuse, z izbiro **Stop** pa formatirate vaš trdi disk. Kar je seveda šala. Verjetno.

D Tanka rumena črta označuje napredek skladbe. Če želite peti v približno pravem tempu, je najbolje, da tej črti sledite. Če bi se radi preizkusili v jazzovski improvizaciji, jo preprosto zanemarite. Navsezadnje gre za vašo programsko opremo, mi pa nismo tukaj zato, da bi podajali sodbo.

E Orodja, ki vam omogočajo, da se poigrate s skladbo. Čeprav bodo začetni testi skladbo postavili v tonaliteto, primerno vašemu glasu, jo lahko na tem mestu tudi ročno spremenite. Prav tako lahko dele skladbe izpustite, da se oddahnete.

F Spreminjanje načina (**Change mode**)? Tole možnost pustite pri miru. Ker ni povezana z ničemer v tem vodiču, jo za zdaj kar veselo ignorirajte.

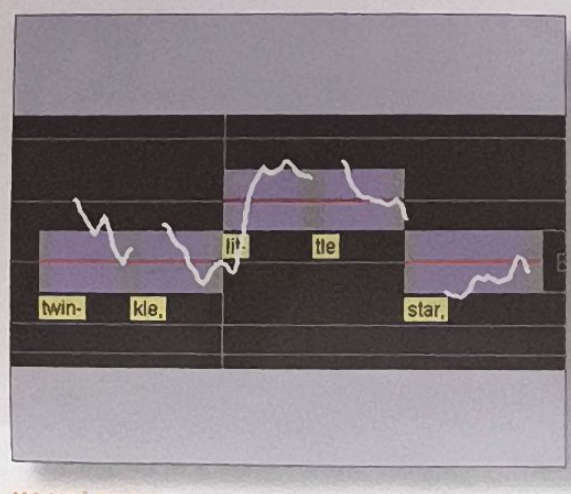
Nadgradnja

Za dodatne informacije o raznih orodjih *Singing Coach*, posodobitve, popravke in spletni forum o *Singing Coach* obiščite spletno stran Carry A Tune Technologies na www.carryatune.com

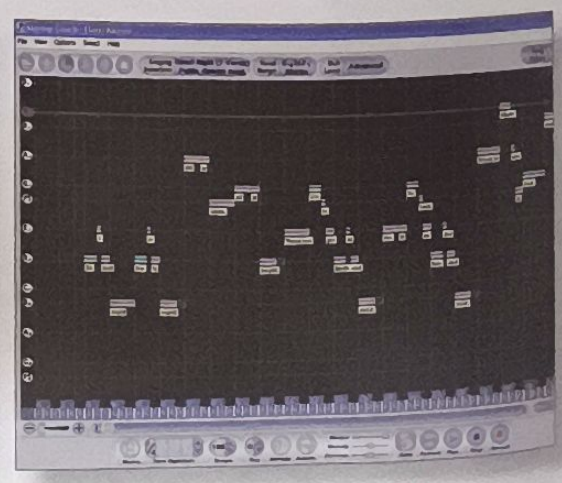
B Jedro *Singing Coach* so modri trakovi okoli rdečih znakov na časovni premici. Rdeča črta predstavlja osnovno vodilo, ton, ki ga človeški glasovi običajno "lepo" zgrešijo. Modri trakovi označujejo, kako natančno se morate približati dejanskemu tonu, da si prislužite točke. Ko jih zberete 90, se lahko preizkusite na višji težavnostni stopnji. Če zberete 50 točk na najnižji težavnostni stopnji, imate najbrž prehlad, podoben temu, ki ga negujemo pri *PCF*. Ubogi, sluz pljuvajoči *PCFormat*... Med petjem se prikaže bela črta, ki označuje, kako blizu ste dejanskim tonom. Ali kako daleč.

Note in poizvedbe

Bliže, še bliže umetnosti petja



NA VAŠ ZNAK Podrobno si oglejte okno za petje. Vidite majhna siva področja na koncu vsakega tona? To so območja prehoda. Računalnik na teh mestih ne bo namestil vaših oznak, ko boste svoj glas prilagodili novemu tonu. Glede na to, kako blagoglasno se počutite, pa jih lahko po želji tudi zmanjšate.

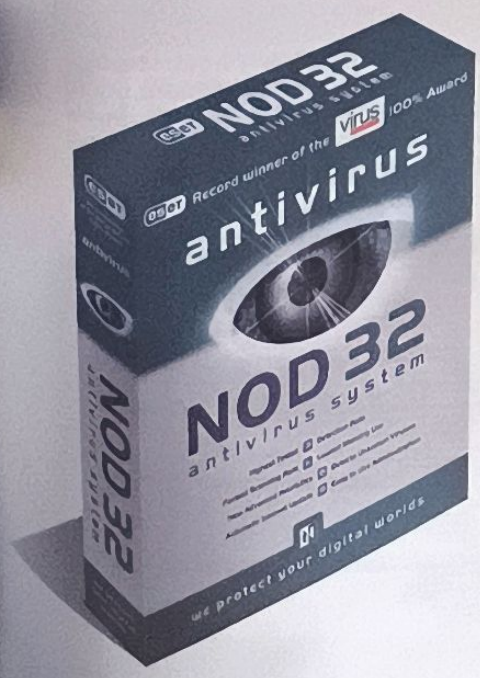


HARD ROCK In končno je tukaj zahtevna skladba na najvišji težavnostni stopnji. Oglejte si majhne črte – osminke, ki jih je potrebno zadeti za pravilno izvedbo. Opazite lahko tudi popolno pomanjkanje zavite črte, kar izdaja, da pri *PCFormatu* tega sploh nismo poskušali zapeti. Ja, to je zato, ker smo strahopetci.

SI SPLET d.o.o.
Dolenjska c. 76
tel.: 01 428 94 05
e-mail: info@sisplet.com
web: www.sisplet.com

NOD32
antivirus system

"Si lahko privoščite manj kot najboljšo protivirusno zaščito?"



Ob vsakodnevnih napadih virusov in črvov nikakor! A zakaj je prava izbira ravno NOD32 Antivirus?

- ker na VB testih že 8 let zapored ni izpustil niti enega in-the-wild virusa
- ker je nosilec rekordnih 36 priznanj revije Virus Bulletin za 100% detekcijo
- ker uporablja napredno hevristiko, ki zazna viruse še preden so s posodobitvami vnešene najnovejše virusne definicije
- ker se vsakodnevno avtomatsko posodablja
- ker ne obremenjuje sistema, saj ima najmanjšo porabo resursov
- ker je najhitrejši v pregledovanju, celo do 50-krat hitrejši od konkurence
- ker podpira vse operacijske sisteme in deluje na vseh vrstah strežnikov
- ker je na voljo v slovenščini in tako razumljiv vsem uporabnikom

Vaš 3D brskalnik po fotografijah

del 123

Z našo pomočjo boste končali svoj program za ogled slik napisan z *REALbasic* in lebdeli med vsemi svojimi slikami lahkotno kot metulj, ki se je ujel v narobe obrnjeno škatlo za fotografije...

Vertikalni položaj
Podobna koda kot za določanje horizontalnega položaja objekta, le da gre tu za vertikalnega (seveda).

Določimo orientacijo slike
Tukaj zagotovimo, da je slika obrnjena v pravo smer, da jo bomo lahko videli.

Pretvori iz stopinj v radiane
Metoda Yaw potrebuje kot podan v radianih in ne v stopinjah (ki so nam bolj razumljiva enota). Za pretvorbo vrednost v stopnjah delimo s 57,2958.

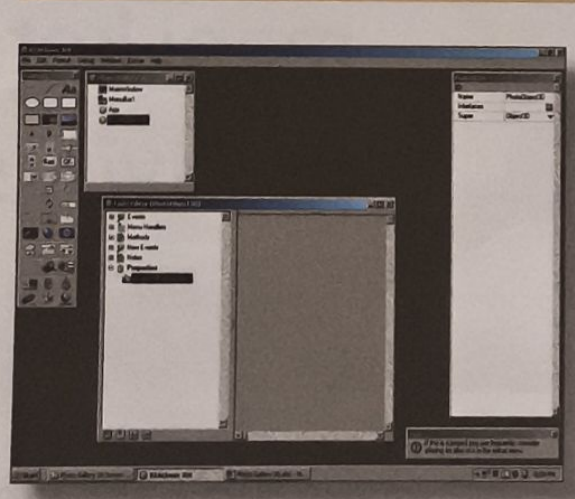
Prejšnji mesec smo začeli z delom na projektu navidezne fotografske galerije, zdaj pa je prišel čas, da našemu projektu navržemo nekaj lepotnih dodatkov. Nobenega smisla ne bi imelo, da bi postavili 3D galerijo in ne bi dodali možnosti, da se uporabnik po njej prosto premika. Odločili smo se, da bomo izdelali sistem navigacije, ki je zelo podoben takšnemu, kot ga uporabljajo prvoosebne strelske igre, kjer se miška uporablja za spreminjanje smeri pogleda, tipkovnica pa za samo premikanje. Ko bo enkrat to delovalo, se bo treba še odločiti, kako bomo razporedili slike.

LASTNA GALERIJA

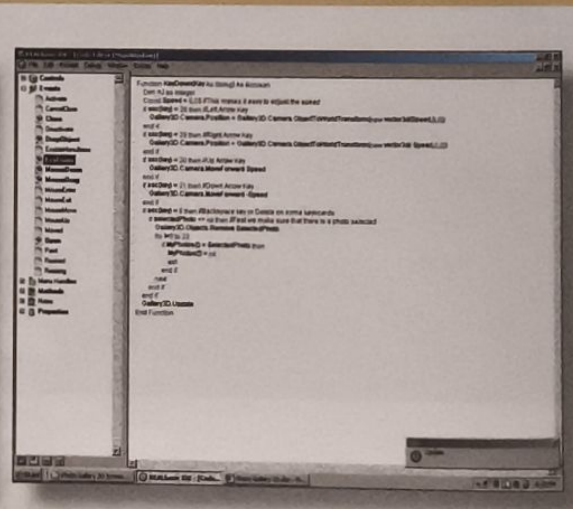
Zavoljo preprostosti smo se odločili, da bomo slike razvrstili kot v pravi umetnostni galeriji, čeprav tukaj ne bomo imeli vrat in oken. Pri tem je seveda pomembno, da vse slike zavrtimo tako, da bodo dajale vtis, kot da visijo na stenah. Možnost, ki jo bomo dodali, je upravljanje s slikami v galeriji. Projekt bomo prilagodili tako, da bo shranjeval lokacije datotek s slikami znotraj aplikacije – ko bo uporabnik zaprl program, bo ta ustvaril tekstovno datoteko, v kateri bodo navedene poti do vseh datotek v naši galeriji. Ob zagonu bo aplikacija poiskala omenjeno datoteko in če jo bo našla, bodo vse slike postavljene na natanko enaka mesta, kjer so bile pred izhodom iz programa. Na koncu bomo ustvarili še mehanizem za odstranjevanje slik iz galerije. V priloženi arhivski datoteki boste našli datoteko imenovano Photo Explorer.rb. To je izvorna koda projekta prejšnjega meseca in hkrati tudi vstopna točka za delavnico tega meseca. Na disku boste našli tudi vso kodo, ki je potrebna za zaključek te delavnice. Omenjena programska koda je razdeljena v razdelke, da boste laže v pravem trenutku našli pravo kodo. **PCF**

Fotografska galerija

Sprehodimo se okoli svojih slik kot v najljubši igri

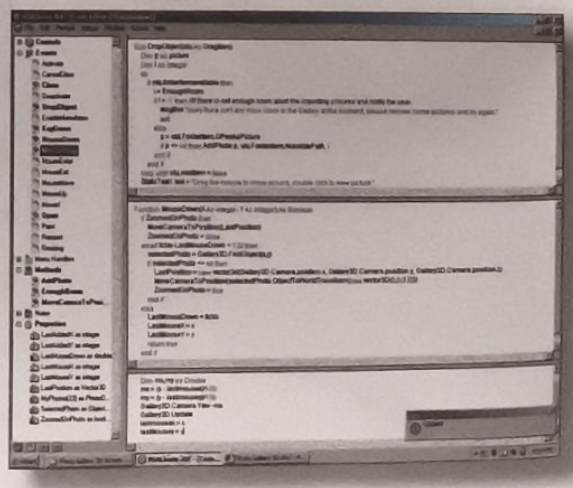


1 Odprite projekt prejšnjega meseca in shranite novo kopijo kot Photo Gallery 3D. V oknu **Project** ustvarite nov razred imenovan PhotoObject3D in vrednost **Super** nastavite na Object3D. Odprite ga in mu dodajte lastnost **ImageFilePath as string**, nato pa zaprite trenutno okno.



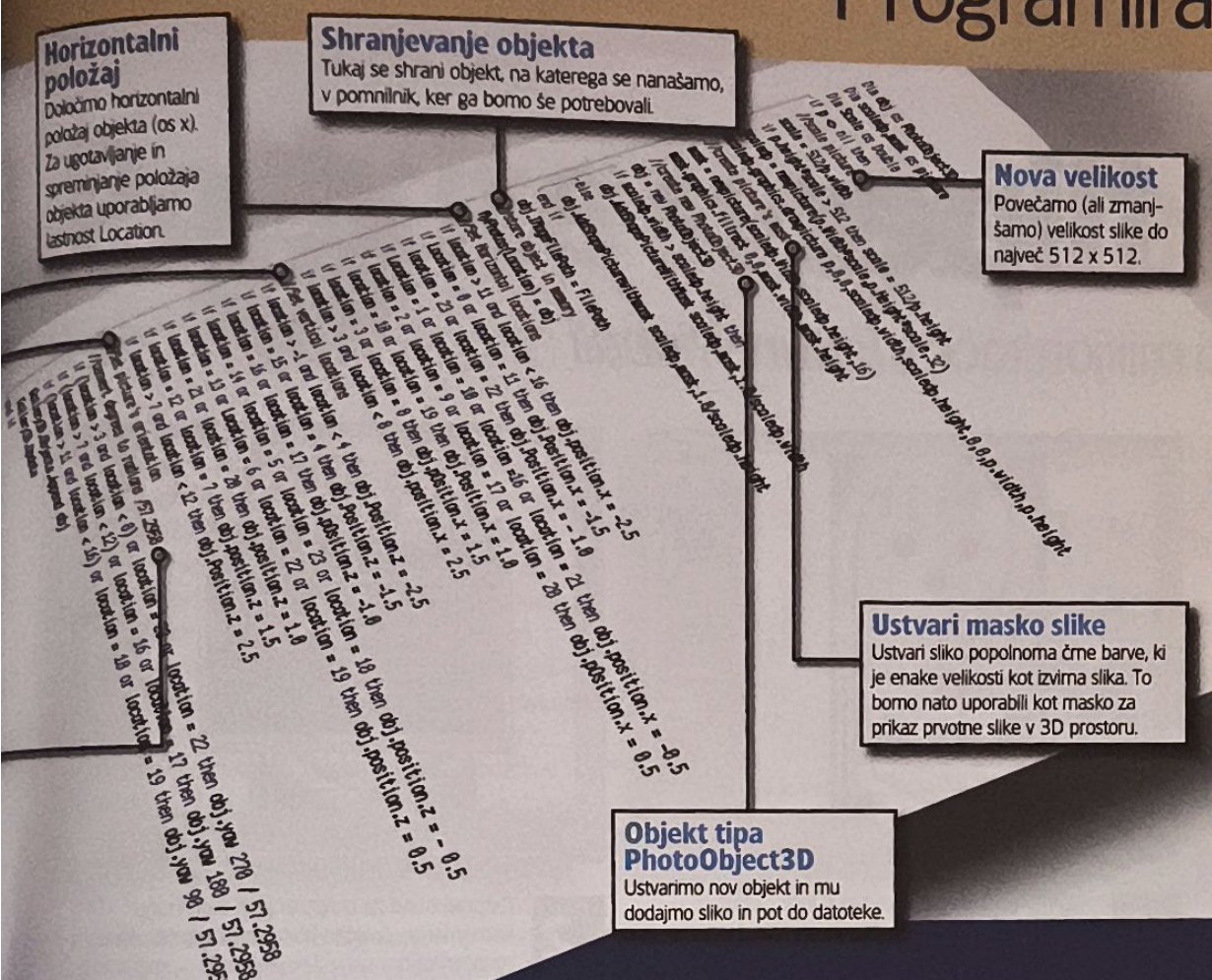
2 Dvakrat kliknite na **Window1** in oknu s pomočjo lastnosti spremenite ime v **MainWindow**, naslov ("title") pa v Photo Gallery 3D. Z desnim gumbom kliknite v desni spodnji kot okna in izberite **Edit code** (MainWindows), nato pa **Keydown**. Vnesite kodo iz razdelka 1, ki jo najdete na disku.

> "Nobenega smisla ne bi imelo, da bi postavili 3D galerijo in ne bi dodali možnosti, da se uporabnik po njej prosto premika"



6 Zamenjajte programsko kodo pri dogodku **DropObject** s kodo, ki jo najdete na disku v razdelku 5, tako da se bo pred vsakim vstavljanjem slike izvedlo še preverjanje, če je sploh dovolj prostora. Zamenjajte kodo v **MouseDown** s kodo iz razdelka 2 in kodo v **MouseDrag** s tisto v razdelku 6.

NA DISKU
IMATE RADI PROGRAMIRANJE? NA DISKU IMAMO PRAVE STVARI ZA VSE PROGRAMERJE



NA DISKU

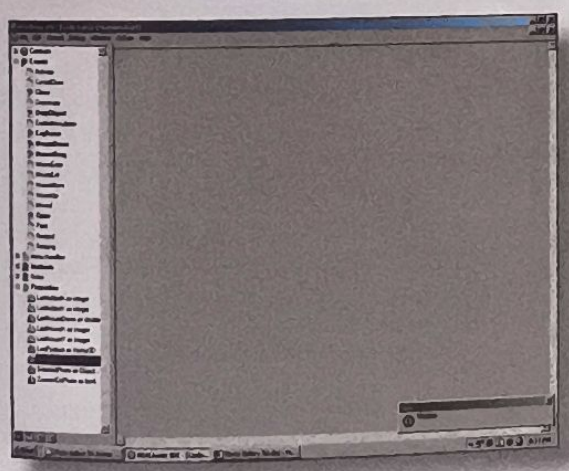
REALbasic2005
Osnovni program za to delavnico lahko najdete na disku prejšnjega meseca. Gre za zmogljivo celotno orodje za programje.
www.realsoftware.com/download/windows

RB3D Utility
Zelo uporabno orodje za pretvarjanje objektov tipa .obj v take tipa 3DMF, ki jih lahko prepozna *REALbasic*.
www.miensoftware.com/files/rb3dutility.zip

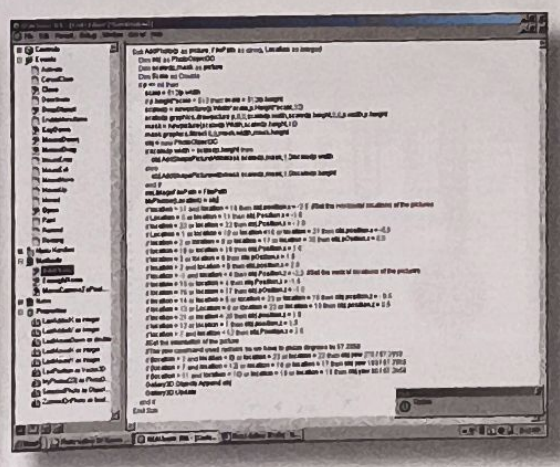
Blender 3D
Celotno orodje namenjeno 3D modeliranju je odprtokodne narave in popolnoma brezplačno. Za delo s projekti *REALbasic* boste potrebovali tudi orodje *RB3D*.
www.blender.org/cms/Blender.31.0.html

Inno Setup
Nujen program za distribucijo končanih projektov *REALbasic* v Windows. Vaše aplikacije opremi s standardnim programskim vmesnikom za nameščanje.
www.jrsoftware.org/isdl.php

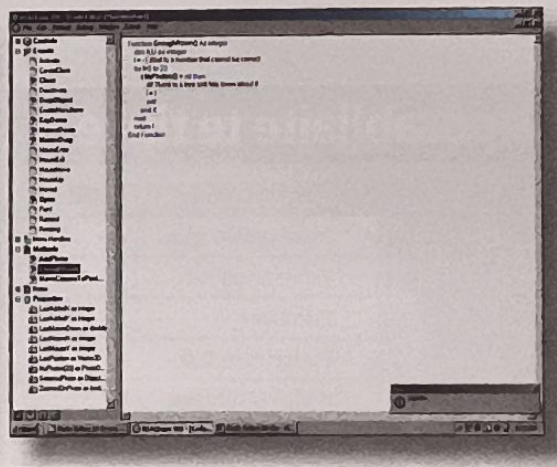
NASLEDNJI MESEC
ZADNJI POPRAVKI
NAUČITE SE, KAKO LAHKO SVOJO GALERIJO SPREMENITE V UČINKOVIT PROGRAM ZA OGLEDOVANJE SLIK



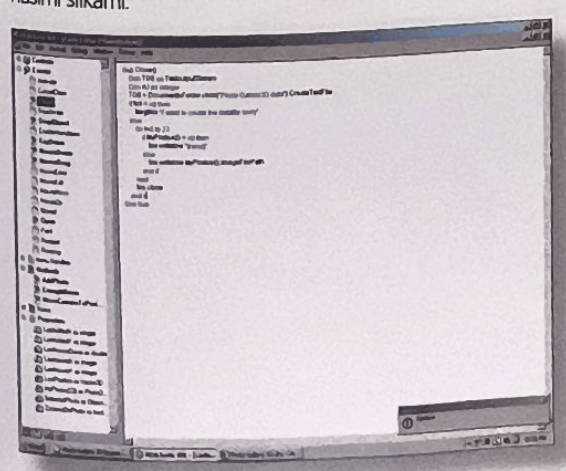
3 Dodajte oknu lastnosti **MyPhotos(23) as PhotoObject3D** in **SelectedPhoto as Object3D** (v meniju **Edit** izberite **New Property**). MyPhotos(23) je zbirka objektov PhotoObject3D, z njeno pomočjo pa bomo upravljali z našimi slikami.



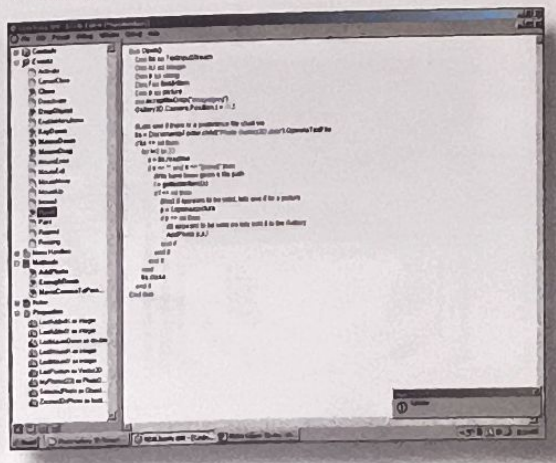
4 Poiščite metodo **AddPhoto**, nato pa dvakrat kliknite na njeno ime v seznamu in spremenite parametre na naslednji način: p as picture, FilePath as string, Location as integer. Programsko kodo v AddPhoto morate zamenjati s kodo, ki jo najdete na disku v razdelku 3.



5 Dodajte novo metodo imenovano **EnoughRoom**, ki naj vrača vrednosti tipa Integer. Prekopirajte izvorno kodo iz razdelka 4 v to novo metodo. Metoda, ki smo jo ustvarili, bo preverjala, če obstaja kakšno prosto mesto za slike. Če ga bo našla, bo vrnila prvega, na katerega bo naletela.



7 Da bi si program zapomnil, katere fotografije mora odpreti, ko ga uporabnik zažene, prekopirajte kodo iz razdelka 8 v dogodek **Close**. Zdaj se bodo lokacije datotek iz vaše galerije zapisale v tekstno datoteko, ki jo aplikacija zna prebrati, kar se bo zgodilo vsakič, ko boste zagnali program.



8 Seveda mora program ob vsakem zagonu najprej preveriti, če ta datoteka obstaja. To bo postorila programska koda v razdelku 7, s katero morate zamenjati kodo v dogodku okna **Open**. Ko ste to postorili, ste že zelo blizu konca tokratne programerske delavnice. Ostal vam je še zadnji korak...

9 Končno ste prišli do najbolj razburljivega dela: v meniju **Debug** izberite možnost **Run**. Ko se odpre okno, povlecite vanj nekaj svojih slik, nato pa kliknite na gumb **Full screen** in začnite z raziskovanjem. Zaprite aplikacijo in jo ponovno zaženite, da bi videli, če je galerija obdržala svoj videz.

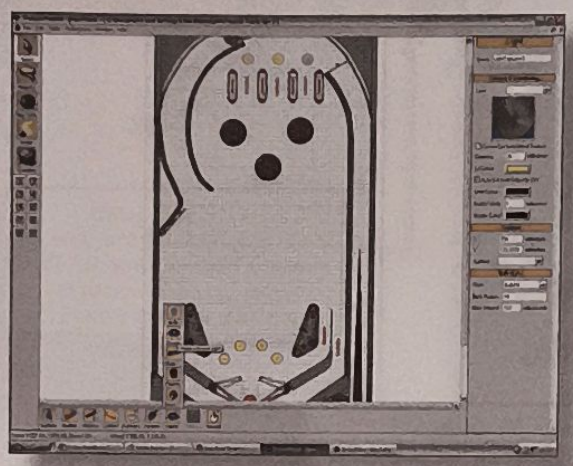
Digitalni fliper

del 12

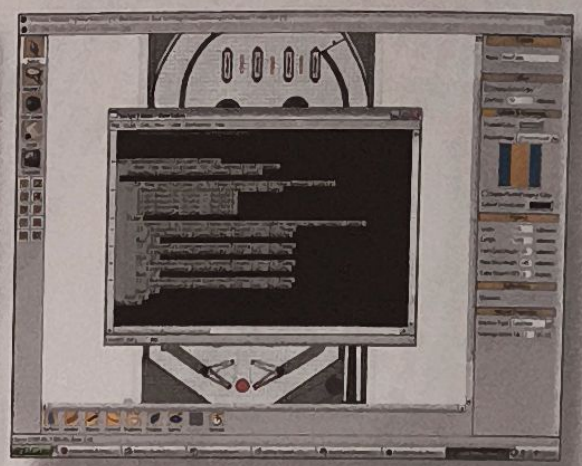
Poglejte, kako si prislužiti milijon točk s *Future Pinball*

Prejšnji mesec smo ustvarili osnovno igralno mizo za fliper in tarče, na katere je potrebno ciljati. Tarče pa same po sebi niso preveč zabavne, če niso opremljene z dodatnimi funkcijami, zato vam bomo tokrat pomagali še pri drugi plati *Future Pinball* – urejevalniku skript. Naš vodič vam bo predstavil osnove izdelave najpomembnejšega dela fliperja, množilnika bonusov, s tem zmogljivim orodjem pa lahko počnete še veliko več.

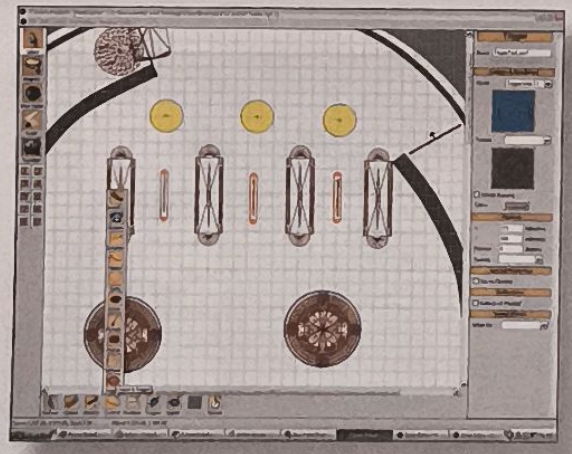
Na prvi pogled se današnja naloga morda zdi zahtevna, vendar boste z vsaj nekaj izkušnjami v programiranju brez težav ustvarili razne bonuse in posebne dogodke. Če nimate nobenih predhodnih izkušenj s programiranjem, se boste prav tako hitro znašli, saj jezik temelji na Microsoft Visual Basic, ki je eden izmed najbolj dostopnih programskih jezikov. Vključena skripta je priročno opremljena s komentarji, za dodatno pomoč pa poiščite skripto, ki je priložena klasični igralni mizi Sci-Fi. S primerjavo vrednosti predmetov na igralni mizi in njihovih referenčnih kod, boste postopek razumeli brez težav. Vse skupaj je nedvomno laže, kot da bi z zadnjo žogico dosegli največje možno število točk... PCF



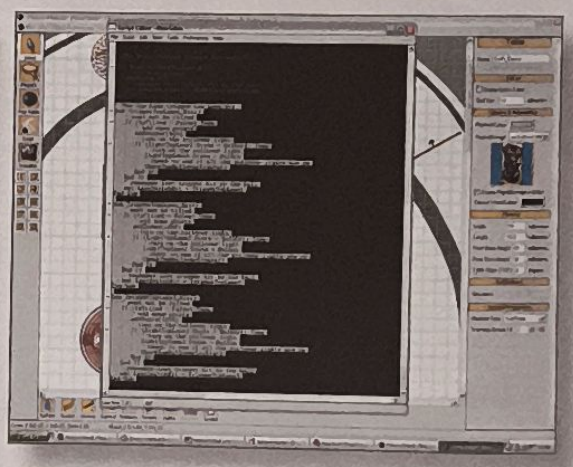
1 Najprej moramo postaviti nekaj lučk za prikaz stopnje množilnika bonusa. Izberite **Lights → Round** in okoli dna igralne mize postavite štiri lučke. Njihova imena spremenite na **LightBonus2x**, **LightBonus3x** in tako naprej. Tri lučke postavite nad tri proge in jih poimenujte **LightTopLane1** do **LightTopLane3**.



2 Odprite okno za skriptiranje in s pomočjo komentarjev poiščite kodo za postavitev višine množilnika bonusov. Zamenjajte jo s programsko kodo, ki jo najdete na disku (vsak korak je označen). Ta skripta bo preverila, kakšna je trenutna višina množilnika in aktivirala primerne lučke, ko bo to potrebno.



3 Izbrali smo tradicionalni pristop, v katerem je treba žogico spraviti mimo vseh treh vrhnjih prog, da dobimo množilnik. Najprej postavite sprožilec na sredino vseh treh prog. Izberite **Control → Trigger** in postavite tri sprožilce. Spremenite model vseh treh na **Trigger-Wire-T1**. Nato jih poimenujte od **TriggerTopLane1** do **TriggerTopLane3**.



4 Dodati moramo kodo, s katero se bodo aktivirale lučke, ko bo žogica zadela sprožilec, vi pa boste dobili dodatne točke. Preverila bo tudi, ali so se prižgale vse lučke. V vašo skripto na dnu vstavite kodo, označeno s **Step 4**, ki jo najdete na disku. Tako bomo v trenutku ustvarili našo igralno mizo, opremljeno z utripajočimi lučkami in zabavnimi zvoki.

Uporabljajte te tipke...

Tipke za nadzor vaše stvaritve

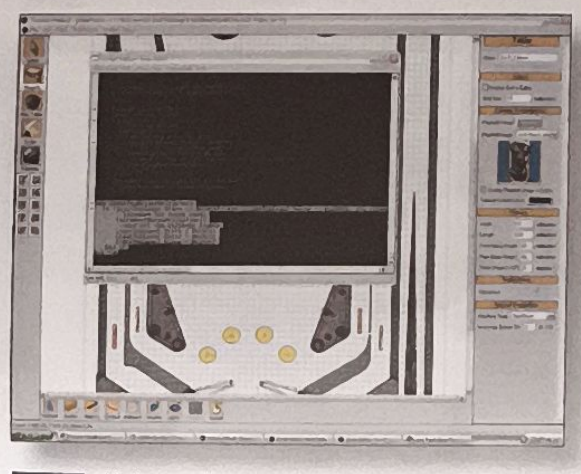
F5	Izberi igralno mizo
5	Vstavi žeton
1	Prični igro
Enter	Povleci sprožilnik
Shift	Ročice
Z	Suni levo
/	Suni desno
Space	Suni naprej
A	Posebna akcija 1
'	Posebna akcija 2
TAB	Tabela z rezultati

NA DISKU

Future Pinball
Programska oprema, ki omogoča izdelavo lastnih igralnih miz. Ponuja odlično podporo in redne posodobitve, zato redno obiskujte spodnjo spletno stran.
www.futurepinball.com

The GIMP
Za vašo igralno mizo za fliper boste potrebovali slike, saj bo drugače videti precej dolgočasno. Ta vsestranski (in brezplačen) grafični program, bo zadovoljil vse vaše potrebe.
www.gimp.org

Windows Scripting
Microsoftova spletna stran ponuja vodiče o učenju skriptnih jezikov za platformo Windows, vključno z Visual Basic (ki ga uporablja tudi *Future Pinball* v našem vodiču) in Microsoft Jscript, ter primere programov. Tukaj lahko najdete celo orodja za razvijanje lastne kode.
msdn.microsoft.com/scripting



5 Na koncu dodajte v skripto še kodo **Step 5**. Ta preveri, ali so prižgane vse lučke. Če so, se spremenljivka množilnika bonusov poveča za ena, nato pa deaktivira vse lučke. Spremeniti boste morali tudi konstanto **constMaxMultiplier** na 5, namesto privzete vrednosti 6 – našli jo boste na začetku skripte.

6 Skripta je dokončana, zato jo preizkusite z igro na igralni mizi. Preko bonus lučk lahko dodate tudi nekaj lepotnih dodatkov, ki bodo prikazovali njihovo višino množilnika (2x, 3x in tako naprej). Te morate uvoziti s pomočjo urejevalnika tekstur. Za dodatne informacije o tem si oglejte priloženo dokumentacijo.

Poiščite svoje datoteke

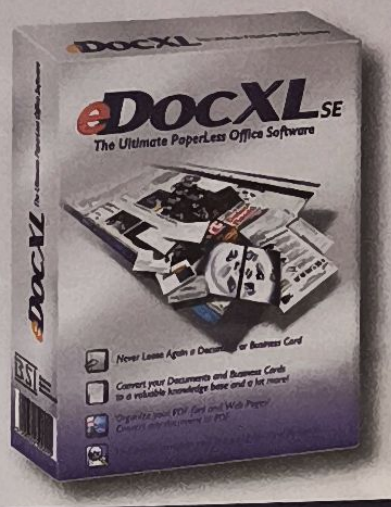
Pobrskajte po svojem trdem disku z uporabnim programom *eDoc XL SE*

Pozabite na pisarno brez papirjev – na vsaki mizi v našem uredništvu se bohotijo gore papirjev, diskov in dokumentov. Edina stvar, ki je videti slabše – z izjemo mest, porušenih v vojnah, in pasjih rit – so naši trdi diski, po katerih so dokumenti tako raztreseni, da jih lahko najdemo le s pomočjo nekaj očenašev. S pomočjo *eDoca* sicer ne boste naenkrat postali organizirani, lahko pa vam pomaga, da vaših pomembnih datotek ne boste nikoli več izgubili.

V bistvu govorimo o zares veliki bazi podatkov. Namesto da bi za iskanje dokumentov, slik in drugih datotek morali brskati po vašem trdem disku, lahko zaženete preprost postopek iskanja želenega predmeta, ki ga boste nato dobili serviranega neposredno iz arhiva. Datoteke si lahko ogledate, še preden jih odprete, lahko jih kategorizirate, prilagodite način delovanja navideznega prostora in sledite vašim kontaktom (čeprav boste morali za nekatere bolj napredne možnosti, kot je pregled poslovnih vizitk, program nadgraditi).

Glavna razlika med *eDocom* in drugimi iskalnimi orodji (kot sta *Google Desktop* in *Copernic*) je v tem, da upošteva le informacije, ki jih vanj uvozite – namesto da bi se ukvarjali s posameznimi datotekami, imate na razpolago osrednje skladišče za vse vaše podatke. Gre za dva zelo različna načina dela, *eDoc* pa se v primerjavi z iskanjem posameznih delov izkaže kot boljša izbira za upravljanje z večjim številom predmetov – s pravilno uporabo pa bo postal še veliko bolj koristen. **PCF**

"Namesto brskanja po trdem disku lahko zaženete preprost postopek iskanja datoteke"



Na razpolago je več različic, vključno s takimi, ki so zasnovane posebej za poslovne vizitke.

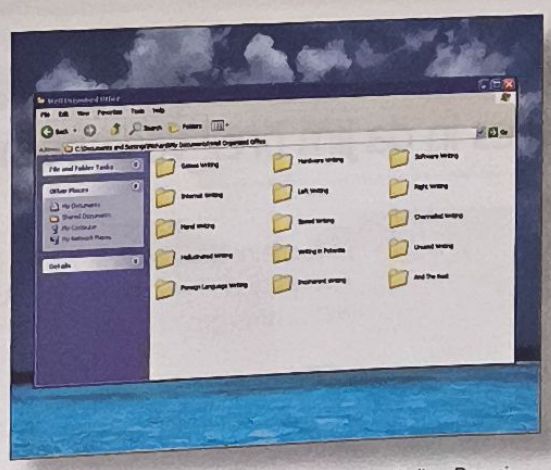
Nadgradnja

Obiščite uradno spletno stran, da naložite eno izmed najnovejših različic – od *eDoc Plus* za upravljanje z dokumenti do napredne različice XL. Na strani boste našli tudi primerjalno tabelo, v kateri si lahko ogledate razlike med različicami.

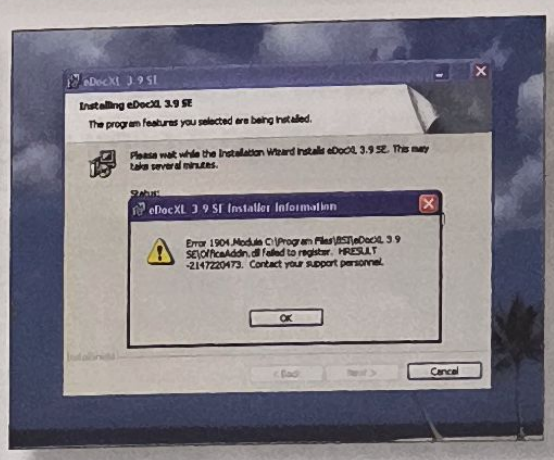
www.edocplus.com

Kako začeti z eDoc

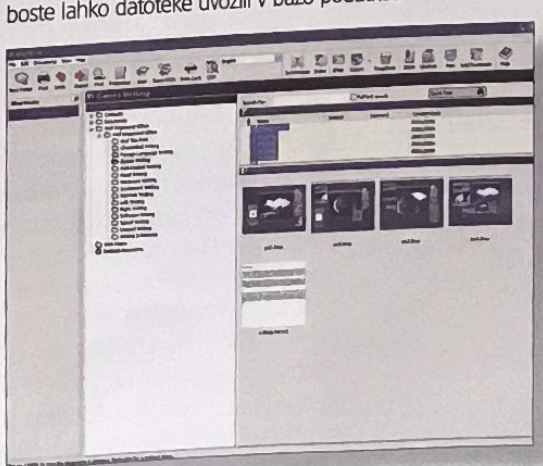
Osnove so enake ne glede na vaš način urejanja datotek



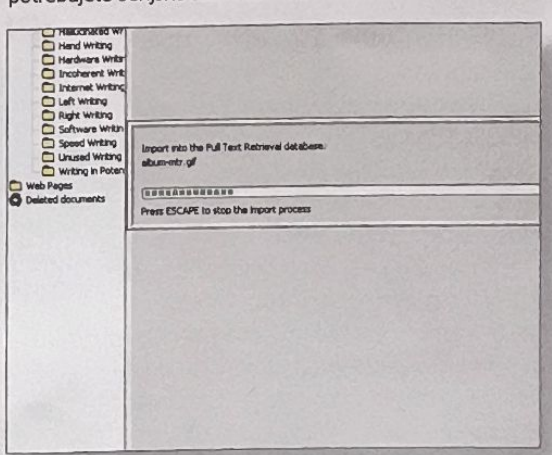
1 Začnimo na začetku: pred namestitvijo *eDoc*, si vzemite čas in uredite vaše datoteke. Razvrstite jih v mape (najboljša izbira je My Documents), odstranite tiste, ki jih ne potrebujete, poiščite stare datoteke, ki jih morate dodati... skratka poskrbite za čist sistem, da boste lahko datoteke uvozili v bazo podatkov.



2 Namestitev je enostavna, z eno samo pripombo – če nimate nameščenega paketa *Office*, boste zagledali to zlovešče sporočilo o napaki. Temu se lahko izognete tako, da preprosto kliknete naprej in *eDoc* se bo prav tako namestil. Za to različico ne potrebujete serijske številke.



3 Ko je program nameščen, začnite odpirati datoteke. Prejšnja priprava vam bo sedaj prišla prav, saj boste v *eDocu* odprli vsako posamezno mapo, njihova vsebina pa bo dodana v bazo podatkov. Pri tem bodite pazljivi, da ne boste izbrali kar cele mape My Documents, saj boste na ta način v bazo podatkov dodali vsako posamezno datoteko – tudi tiste, ki jih ne želite.



4 Iz menija File izberite **Full Text Retrieval**. *eDoc* ponuja veliko možnosti, ta pa je nedvomno najbolj uporabna – pregleda namreč vse podprte datoteke in sestavi poročilo o njihovi vsebini, kar vam bo olajšalo iskanje. Z njeno pomočjo boste iz mape laže izbrskali tisti dokument, ki ga iščete.

NA DISKU

Avast Home Edition
Zaščitite vaš računalnik pred virusnimi grožnjami... brezplačno. Eno izmed najbolj zmogljivih orodij, ki jih lahko najdete, še zlasti po tej ceni.
www.avast.com

Steganos Security Suite
Imate datoteke, ki bi jih radi skrili pred radovednimi očmi? Zavarujte svoje skrivnosti s *Steganosom*.
www.steganos.com

Max Type Lite Typing Tutor
Če tipkate tko, ptrbujete pmč. Mx lITE ej najlžji ančin, na ktrga se alhko načite tipkt. Ne sprašujte, samo namestite ga
www.askmesoft.com

SoundyMouse
Si niste zmeraj želeli, da bi se vaša miška oglasala, ko jo preganjate po namizju? Kako to mislite, da ne?
www.networkactiv.com/SoundyMouse.html

Invazija digitalne golazni

Digitalni črvi niso tako simpatični in si zaslužijo neusmiljeno iztrebljanje.

Vaše osebno srečanje s črvi je še daleč, Tomaž Bratuša pa razkriva, da se vaše spletne aplikacije bodejo z njimi že danes in da jim brez vaše pomoči ne bo šlo

Medtem ko se podjetja trudijo vpeljati varnostno politiko in namestiti vsaj osnovno obliko zaščite svojih omrežij, se napadalci neutrudno selijo na nova "delovna" področja. V zadnjem času smo tako lahko priča vedno večjemu obsegu napadov na spletne aplikacije, ki pogosto predstavljajo vmesnik za komunikacijo med zunanjim in notranjim omrežjem marsikaterega podjetja. Varnostne pomanjkljivosti v spletnih aplikacijah s tem ogrožajo varnost podatkovnih baz, ki so s posamezno spletno aplikacijo v povezavi, s tem pa ogrožajo varnost podatkov kupcev, strank, poslovnih partnerjev, zaposlenih in še koga.

Spletne aplikacije že po svoji naravi niso statične, saj so podjetja prisiljena osveževati njihovo vsebino, obnavljati podatke in posodabljati tako aplikacijo, kot tudi strežnik, na katerem je nameščena. Že najmanjša nespametna sprememba na kateremkoli delu lahko hitro povzroči nove varnostne luknje in možnosti za vdor v podatkovni center podjetja. S tovrstnimi situacijami se pri svojem delu srečujemo dokaj pogosto, saj podjetja pričakujejo, da bo njihova spletna aplikacija (trgovina, portal...) po opravljenem varnostnem testiranju varna v nedogled, ne glede na spremembe oziroma nadgradnje sistema. Na žalost ni tako. Danes varna spletna aplikacija je lahko že jutri, zaradi novo odkritih varnostnih lukenj bodisi v strežniku, sistemu za upravljanje spletne aplikacije ali tehnologiji, ki jo določena aplikacija uporablja (PHP, ASP, ASP.NET...), lahek plen za napadalca.

> "Najmanjša nespametna sprememba lahko hitro povzroči nove varnostne luknje"

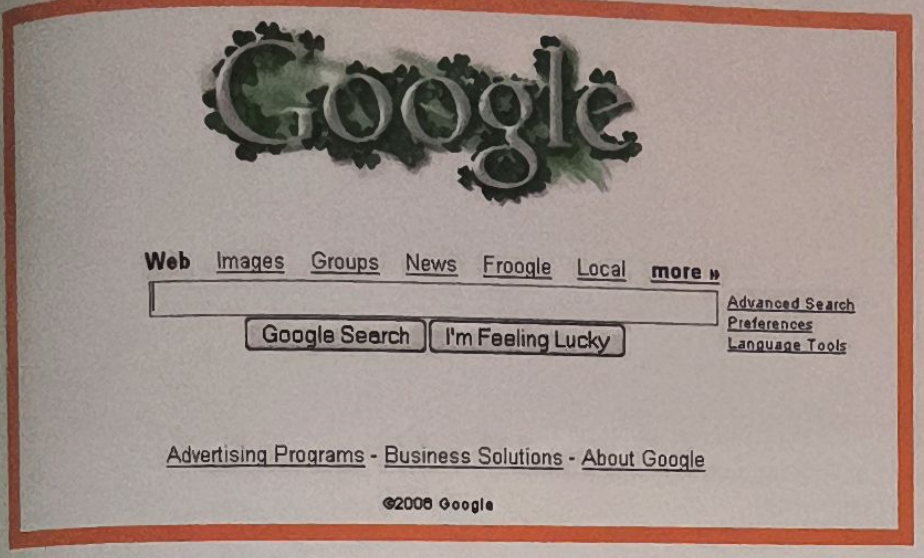
IZTREBLJEVALCI

V ta namen ima slovensko podjetje TeamIntell d.o.o, če vzamemo konkreten primer, na voljo storitev, katere namen je obveščanje strank o novo odkritih varnostnih pomanjkljivostih in najmanj bolečih rešitvah za odpravljanje takšnih varnostnih lukenj. Stranka tako dobi opozorilo, da se v "hekerskem podzemlju" pripravlja napad na njihovo vrsto aplikacije ter nasvet, kako težavo odpraviti, še preden pride do stvarne situacije, v kateri bi bila lahko ogrožena varnost. Podatke o objavljenih in neobjavljenih varnostnih pomanjkljivostih omenjeno podjetje pridobiva s pomočjo lastnega raziskovanja (tehnologija Honeypot, analiziranje primerkov...) pri čemer si pomaga tudi z odkupom ključno pomembnih informacij. Cene posamezne informacije o varnostni pomanjkljivosti programske in strojne opreme so odvisne od razširjenosti in nevarnosti, ki jo za uporabnike določena pomanjkljivost predstavlja. Več informacij najdete na **www.teamintell.com/exploit-koda.html**. S tovrstnimi pristopi se podjetjem omogoči pravočasno zaznavanje in odprava varnostnih pomanjkljivosti ter s tem zmanjšanje števila napadov, ki v javnosti niso znani, pa kljub temu obstajajo in predstavljajo veliko nevarnost.

Danes poznamo najrazličnejše vrste napadov na spletne aplikacije: od napadov tipa SQL Injection, prek vdorov s pomočjo iskalnika Google, vse do pojava zlonamerne kode oziroma črvov, ki za vdor izkoriščajo pomanjkljivosti posamezne spletne aplikacije. S tem so napadalci dosegli stopnjo, na kateri zlonamerna koda v kratkem času napade določeno vrsto spletne aplikacije (*Mambo, Drupal, Zope...*), ne glede na to, za čigavo podjetje gre in kakšne informacije so na določeni lokaciji na voljo. Pred časom so bili tovrstni napadi teže izvedljivi in strogo usmerjeni na določena podjetja, ki so jih napadalci vzeli pod drobnogled. Danes je odkrivanje tarč in izvajanje napadov precej olajšano, saj nam pri tem na pomoč priskočijo spletni iskalniki, kot je na primer Google. Tovrstni iskalniki so sposobni ob vnosu določenih iskalnih nizov odkriti ranljive spletne aplikacije in strežnike, v katere lahko v nekaterih primerih napadalci vstopijo že samo s klikom na povezavo, ki jo je iskalnik vrnil kot rezultat iskanja.

KO PRILEZEJO ČRVI

Črvi so bili v preteklosti precej uspešni pri vdiranju in povzročanju težav s tem, ko so kraljevali na omrežnem sloju posameznih omrežij in se z izkoriščanjem varnostnih pomanjkljivosti operacijskih sistemov širili med domačimi in poslovnimi uporabniki. Tovrstni predstavniki so se sposobni širiti prek omrežij



Tudi Google lahko črvom služi kot orodje za iskanje potencialnih tarč.

in s pomočjo varnostnih pomanjkljivosti operacijskih sistemov širiti okužbo. V trenutku, ko nek računalnik postane žrtev uspešne okužbe, prične s pregledovanjem omrežja in vdiranjem v ranljive sisteme, ki so z njim v povezavi. Danes se tovrstne grožnje niso več sposobne tako hitro in nenadzorovano širiti, predvsem zaradi uporabe naprednih varnostnih tehnologij, kot so sistemi IDS (Intrusion Detection System – sistemi za zaznavanje vdorov) in IPS (Intrusion Prevention System – sistemi za preprečevanje vdorov). Tovrstni sistemi odkrijejo nenavadno dogajanje v omrežju in pravočasno obvestijo skrbnika sistema, še preden sploh lahko pride do škodljivih posledic večjega obsega.

Črvi, namenjeni spletnim aplikacijam, se seveda prej omenjenim obrambnim mehanizmom IDS spretno izognejo, saj predstavlja spletna aplikacija najbolj ranljivi del organizacije, ki ga s tovrstnimi klasičnimi pristopi ni mogoče učinkovito zavarovati. Tovrstni napadi so zasnovani na zlorabah znanih varnostnih pomanjkljivosti spletnih aplikacij, pri čemer za širjenje napada uporabijo kar spletne iskalnike, s pomočjo katerih odkrijejo nove žrtve. Ravno zloraba iskalnikov je ključen korak, na podlagi katerega črvi odkrijejo naslednjo žrtev, ki je primerna za okužbo. Odkrivanje novih žrtev je namreč ključen korak pri uspešnosti posameznega črva. Za učinkovito širjenje so se tudi na tem področju razvile nove tehnike

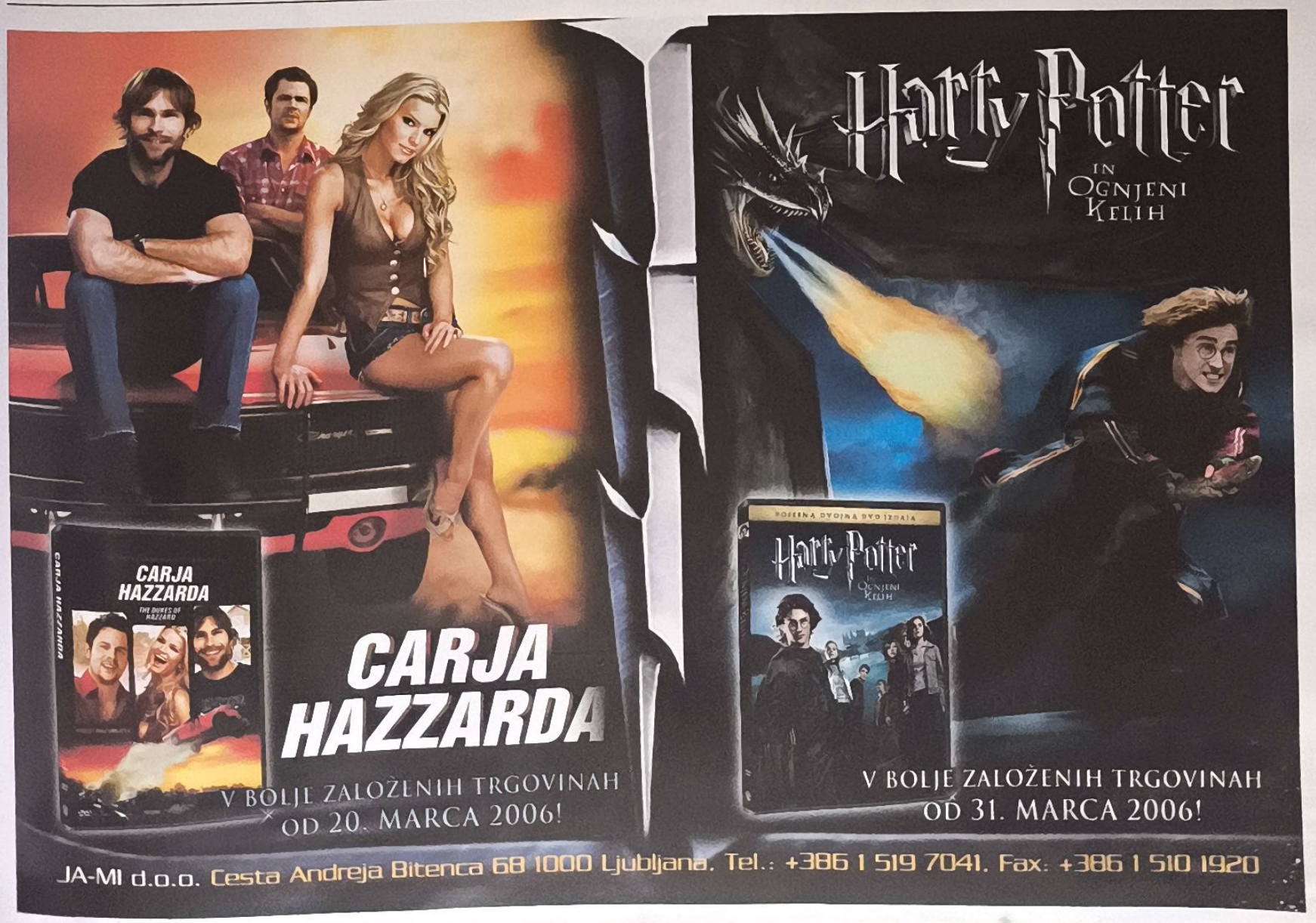
"Imel je javno dostopno skladišče podatkov o več kot milijonu uporabnikih pornografskih spletnih strani..."

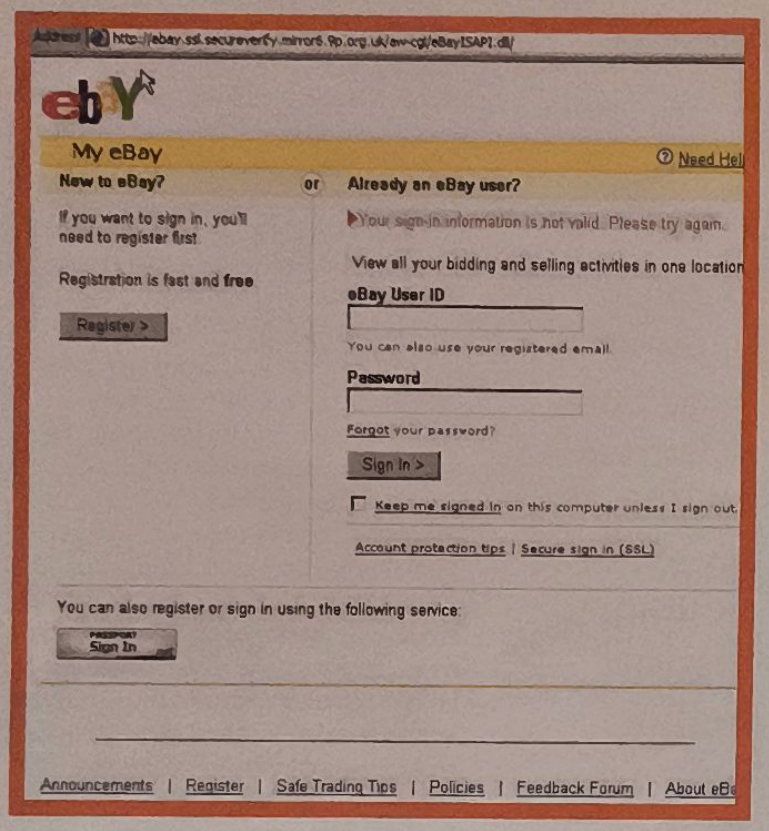
– od izbiranja povsem naključnih naslovov IP, pa vse do pregledovanja omrežij večjega obsega. Nekateri si pri širjenju pomagajo tako, da pridobijo podatke iz dokumentov HTML in sporočil elektronske pošte okuženega sistema. Metode odkrivanja novih žrtev so tako dodelane, da so postale že prava umetnost, saj gre v večini primerov za naravnost genialne domislice.

Ena izmed pomembnih lastnosti črvov je med drugim tudi skrb za preprečevanje širjenja okužbe na že okužene sisteme. V preteklosti je bilo kar nekaj primerov, v katerih je slabo zasnovan črv s ponavljanjem okužbe občutno omejil možnosti širjenja. Naslednji pomemben faktor pri širjenju črvov je ta, kako dolgo bo pomanjkljivost, ki jo črv zlorablja za širjenje, ostala neopažena. Proizvajalci programske opreme in podjetja, ki razvijajo protivirusne rešitve, potrebujejo za izdelavo varnostnih popravkov in posodobitev virusnih podpisov kar nekaj časa. Varnostna podjetja v teh primerih posodobijo svoja orodja za odkrivanje omrežnih anomalij in tako občutno pripomorejo k omejitvi okužbe. Tukaj postane vojna med pisci virusov in varnostnimi podjetji realnost.

ČRVI SE RAZVIJEJO

Če si ogledamo delovanje črvov, ki napadajo spletne aplikacije, lahko ugotovimo, da se soočajo z enakimi težavami kot njihovi klasični omrežni bratje. Tovrstni moderni primerki pa imajo pri širjenju velikega





So vam sunili osebne podatke in zapravili kup vašega denarja na eBayu? Preverjajte bančne izpiske.

zaveznika ravno v spletnih iskalnikih. Z zlorabo spletnih iskalnikov se namreč pri iskanju žrtev izognejo pregledovanju omrežij in povzročanju hrupa, ki ga sistemi IDS z lahkoto zaznajo. Še bolj problematično pa je to, da tovrstni kosi škodljive kode izkoriščajo varnostne pomanjkljivosti v spletnih aplikacijah, pri katerih so varnostne posodobitve kompleksno opravilo, ki ima ponavadi opravka s programsko kodo posamezne aplikacije. Poglejmo na primer tako imenovani SQL injection.

SQL injection je tehnika, pri kateri napadalec zlorabi pomanjkljivost spletne aplikacije, ki ne preprečuje vnosov potencialno nevarnih podatkov, preden le-te posreduje podatkovni bazi SQL. Odpravljanje tovrstne pomanjkljivosti spletne aplikacije vključuje pregled celotne programske kode in ročno popravljanje napak. Glede na velikost posamezne aplikacije se lahko odpravljanje napak zavleče nekaj mesecev, let ali pa proizvajalec obupa in napak preprosto ne odpravi. Zaradi zapletenosti odpravljanja napak so tovrstni črvi smrtonosni.

"Najpomembnejši korak pri obrambi je redno posodabljanje spletnih aplikacij"

Sledi, ki jih bodo pustili črvi, o katerih je govora v tem članku, ne bodo tako očitni.

Oglejmo si, kako bi bil v osnovi videti povprečen črv, ki bi bil sposoben zlorabljati tehniko SQL injection. Prvi korak je okužba prve žrtve, pri čemer mora napadalec predhodno odkriti mesto, na katerem je določena aplikacija ranljiva na tovrstne napade. Sledi prenos bremena na ranljivi strežnik in povezava na spletne iskalnike, s pomočjo katerih črv odkrije nove žrtve (išče na primer po imenu datoteke, ki je ranljiva na napad). Ob okužbi bi lahko tak črv preprosto zbrisal podatkovno bazo SQL ali pa bi jo napravil javno dostopno s prenosom na javni del okuženega spletnega strežnika. Ena izmed možnosti vključuje tudi prenos tovrstnih ukradenih podatkovnih baz podjetij v omrežja P2P, kot so KaZaA, eMule, Mute in podobna. Pred dnevi smo zasledili informacijo, da je eden izmed predstavnikov škodljive kode (črvi, virusi, vohunski programi...) imel javno dostopno skladišče podatkov o več kot milijonu uporabnikih pornografskih spletnih strani in podatkov o njihovih plačilih. Podatki so bili shranjeni na enem od strežnikov v datoteki z imenom "Ibill_1m.txt". Istočasno so varnostni strokovnjaki odkrili še en podoben primer, v katerem so bili javno dostopni podatki o 17 milijonih uporabnikov spletnega trgovanja.

Prvi predstavnik črvov, ki napadajo spletne aplikacije, je bil črv Santy, leta 2005, ki je uporabljal iskalnik Google za iskanje ranljivih tarč, ki so uporabljale phpBB. Santy in njegove različice niso bili preveč uspešni, saj so imeli kot prvi predstavniki nekaj porodnih težav. Za iskanje žrtev so namreč uporabili statično iskanje, ki je vedno vračalo isti seznam tarč. Google se je temu primerno odzval in preprečil nadaljnje okužbe. Kljub temu je Santy uspel okužiti več kot 10.000 spletnih strani in spremeniti njihovo vsebino (tako imenovani Web defacement).

OBRAMBA PRED ČRVI

Najpomembnejši korak pri obrambi pred tovrstno vzhajajočo zalego je vsekakor redno posodabljanje spletnih aplikacij. Predvsem so ranljivi tisti bolj razširjeni sistemi CMS (Content Management Systems), kot so na primer *Mambo, Drupal, phpBB, Limbo, Jupiter, Zope* in podobni. Razvijalci tovrstnih aplikacij bodo morali v prihodnje več časa posvetiti pisanju varne kode, ki bo pravilno filtrirala vnose nevarnih znakov. Dodatno mero zaščite lahko vsekakor ponudi uporaba katerega od programskih požarnih zidov, ki so namenjeni varovanju spletnih aplikacij pred raznovrstnimi napadi in zlorabami. Vsak mesec se namreč na trgu pojavi več kot milijon različnih spletnih aplikacij, od katerih imajo prav vse različne varnostne pomanjkljivosti.

Pri tem pa bi vam radi povedali še nekaj: če sodi vaše podjetje med tista, ki za varnost svojih informacijskih sistemov porabijo manj kot porabijo dnevno za kavo, potem si vdor v vaš sistem pravzaprav zaslužite. **PCF**.

THE FATE OF THE ENTIRE GALAXY IS IN YOUR HANDS. ARE YOU READY?

THE FLEETS
Do you quickly build TIE fighters or wait and build the big guns, a fleet of Star Destroyers?

THE WEAPON
Do you reveal the Death Star immediately or hold your cards close and surprise the enemy?

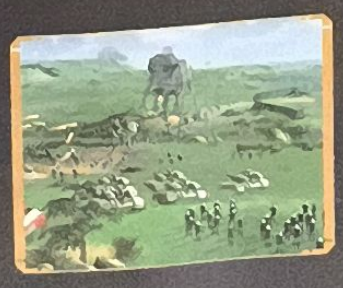
THE CREATURES
Do you attack head-on or circle around and hope you don't meet any rancors with the munchies?

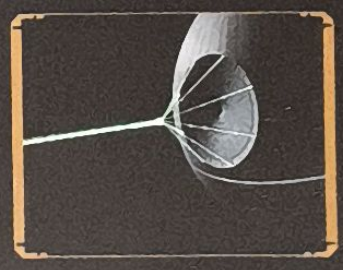
THE ELEMENTS
Do you wait out the ice storm or freeze your pants off and use it as cover for a sneak attack?

THE ARMIES
Do you tap dance on bases with the feet of AT-ATs or call down bombers from space?

STAR WARS
EMPIRE AT WAR

Will you repeat *Star Wars*™ history or change it forever? Play *Star Wars*™: *Empire at War*™ and test your strategic mettle in an epic fight to control the galaxy. As the Ultimate Galactic Commander, jump into battle without wasting time on tedious resource gathering. Lead the Rebel Alliance and overthrow the Empire. Or choose the dark side, and use the Death Star to crush the Rebellion. Either way, every soldier, battalion and fleet are yours to control. Get your copy today. www.empireatwar.com





12+ www.pegi.info

PC DVD ROM

POWERED BY gamespy

PETROGLYPH

LUCASARTS

LucasArts and the LucasArts logo are trademarks of Lucasfilm Ltd. © 2006 Lucasfilm Entertainment Company Ltd. or Lucasfilm Ltd. TM as indicated. All rights reserved. GameSpy and the "Powered by GameSpy" design are trademarks of GameSpy Industries, Inc. All rights reserved. Movie image is a dramatized rendering. Not actual game play.

VprašajteGregorja...

ODGOVORI NA VAŠA VPRAŠANJA

Hitri kviz

Vprašanja iz skrivnega življenja

1 **Kateri Microsoftov izdelek je imel kodno ime Lonestar?**
a) Visual Studio 2005
b) XP Tablet Edition 2005
c) Office 2003
d) Visual Basic 5

2 **Kateri je prvi Microsoftov večopravilni operacijski sistem?**
a) MS-DOS 4.0
b) Windows 3.1
c) OS/2
d) Windows 95

3 **Kdaj je Linus Torvalds napisal prvo jedro Linuxa?**
a) 1985
b) 1989
c) 1991
d) 1995

4 **Kateri je bil Microsoftov prvi omrežni operacijski sistem?**
a) Windows for Workgroups 3.11
b) OS/2
c) NT
d) XP

5 **Katera sta prva dva bita vsake izvršilne datoteke v DOS-u in NT?**
a) 00
b) FF
c) MS
d) MZ

Odgovori na strani 99

Čisto brezplačna pomoč

Vam bo računalnik navrtal luknjo v možgane in rano v želodec? Dovolite Gregorju, da vas odreši muk in mu pišite na **mraz@pcformatslo.net**, če vam pa ne uspe dovolj usposobiti PC-ja, pa mu pošljite navadno pisemce na **PCFormat, Za Mraza, Trg revolucije 2, 2000 Maribor**

Pomoč prihaja

Zasilni izhodi so spredaj in zadaj, reševalni jopiči so pod sedeži, vrečke za bruhanje pa so v stojalu za revije. Hvala, da letite z GregorAir, želimo vam prijetno potovanje..

Sodeč po Gregorju, so te zadeve podobne siru. Kdo bi si mislil.

GRAFIČNE KARTICE

Neobnovljiva obnova

V Ko igram igre, moja grafična kartica, Radeon X800 GT, zmrzne. Na zaslonu ni slike, odpre pa se okno, kjer piše, da se zgodil VPU Recover. Prosim, pojasni mi, kaj to pomeni, in zakaj grafična kartica to počne. Prejšnja kartica je bila Radeon 9600 Pro in se mi je isto dogajalo. Preizkusil sem že vse mogoče, namestil nove gonilnike, testiral, meril zmogljivosti in tako naprej, pa kartica kar ni hotela delovati. Pisal sem celo na ATI za tehnično pomoč, pa mi niso znali prav nič pomagati.

BORIS

O Ne vem, zakaj ti niso znali pomagati. VPU Recover ni obvestilo o napaki, temveč možnost, ki je lastna ATI-jevim karticam, in na katero so lahko samo ponosni. Če se grafična kartica pregreje ali poskuša narediti nekaj, česar BIOS osnovne plošče ne podpira, Windows običajno prikaže modri zaslon smrti (če imate srečo) ali pa samo ždi na mestu, se odsotno smehlja in ignorira vse vhodne naprave (če nimate sreče). Če te ščiti čarovnija VPU Recover, pa gonilniki Catalyst samodejno opazijo napako in ponastavijo grafično kartico. Tako se lahko vrneš v Windows brez ponovnega zagona. V teoriji ti ta funkcija omogoča celo shranjevanje podatkov, preden se trenutna aplikacija zapre, a še nisem videl situacije, v kateri bi bilo to uporabno. To pa zato, ker se grafična kartica ne bo sesula v *MS Office* ali v *Outlook Expressu*. Take stvari se dogajajo, ko so cevovodi do konca zapolnjeni in čakajo, da bodo lahko renderirali naslednjo sliko v *Far Cry*, ali kaj podobnega. Skoraj vedno je razlog za VPU Recover pregrevanje, posredno ali neposredno, zato kartica običajno ne bo začela delovati takoj potem, ko se ponastavi in odpre oči.

Na tej točki v odgovoru bi povedano dodatno ilustriral z avtomobilistično metaforo – rekel bi, da je sporočilo VPU Recover podoben lučki za olje na armaturki, a kaj, ko imam avtomobilističnih metafor polno kapo. Zato bom uporabil prispodobo iz sveta... sirarstva. Da. Pa gremo: sporočilo VPU Recover je... kot... tisti rdeči vosek na edamcu. Je grd in neužiten, pa še olupiti ga je treba, če želiš sir pojesti, a ta isti vosek vseeno opravlja pomembno nalogo, saj ščiti sir, ki bi bil brez tega ovoja še bolj gumijast in neužiten, kot je ponavadi.

Po tej naporni metafori pa bom hitro nadaljeval z rešitvijo. Imel si torej že dve ATI-jevi kartici, ki sta imeli enake

težave. Zato torej zamenjaj osnovno ploščo ali pa kupi nVidiino kartico. Slednje bo verjetno enostavneje, saj je zamenjava osnovne plošče podobna prenovi celotne siramne. Po drugi strani pa bi se z novo osnovno ploščo enkrat za vselej prepričal, da za težave nista krivi grafični kartici, temveč komunikacija med kartico in osnovno ploščo. nVidiin sir bi lahko bil namreč ravno tako plesniv kot ATI-jev, tako da boš moral v vsakem primeru zamenjati osnovno ploščo.

ZAGON

POSTar vedno piska dvakrat

V Imam osnovno ploščo MSI K7N2 Delta2 s procesorjem 3200+ XP, ki niti prek POST ne pride. Zaženejo se vsi ventilatorji in pogoni, potem pa nič več, nobenega piska, nobene slike.

Računalnik sem poskušal navijati in prvi korak je bil, da sem zmanjšal razmerje RAM/FSB, ker imam precej počasen pomnilnik, procesor in hladilnik pa sta v redu. Rezultat tega je bil seveda ta, da računalnik več ne pride mimo POST-a. Z mostičkom sem ponastavil BIOS v privzete nastavitve, potem pa sem v nastavitvah BIOS-a našel možnost VIRUS PROTECTION, in jo omogočil, ker se mi je zdelo razmeroma uporabno.

Težava je v tem, da BIOS-a potem spet nisem pustil pri miru in sem takoj spet poskušal z navijanjem, preden bi revežu sploh dal možnost, da naloži POST s "standardnimi" nastavitvami (ups, vem), tako da se je spet zgodilo isto. To se mi je enkrat že zgodilo, ko sem moral tudi ponastaviti BIOS (snel sem baterijo in izklopil napajanje, nato pa pritisnil na gumb za vklop), pa mi računalnik ni hotel delovati, tako da sem procesor zamenjal s starejšim, XP1900, ki je BIOS očitno "prisilil", da se je vrnil v privzete nastavitve. Tokrat pa to ni obrodilo sadov, plošča pa je stara leto in pol (kako tipično, kaj?), tako niti v garanciji ni več.

Imam občutek, da sem z aktivacijo možnosti VIRUS PROTECTION preprečil, da bi BIOS nastavitve povrnil v privzete, zanima pa me, če lahko to sploh na kakšen način še popravim.

LEON

O Vse, kar počne zaščita pred virusi v BIOS-u, je, da onemogoči dostop do tabele particij in glavnega zagonskega sektorja prek funkcije int13h v BIOS-u. S tem lahko onemogočiš večino virusov, ki okužijo zagonski sektor, a je funkcija večinoma popolnoma neuporabna, in sicer iz dveh razlogov. **1** Virusi, ki okužijo zagonski sektor so blazno stari – skoraj vsi novejši virusi se širijo prek e-pošte, tako da jih na ta način ni mogoče blokirati. **2** Vsakič, ko poganjaš programe, ki legitimno spreminjajo particije (na primer Partition Magic) bo zaščita ponorela in javljala, da imaš virus.

Ta zaščita pa ti vsekakor ne bo preprečila, da bi spreminjal nastavitve v CMOS RAM-u. In tudi če bi ti na ta način nekako uspelo zakleniti CMOS, bi jih zbrisal, ko bi odstranil baterijo, s čimer bi povrnil tovarniške nastavitve.

Obstajajo trije možni razlogi, da se ventilatorji vrtijo, osnovna plošča pa ne more zaključiti procesa POST:

1 Zrahljana grafična kartica (poskusi jo izvleči iz reže in jo ponovno namestiti, a ne upaj preveč).
2 Mrtev procesor (to je v bistvu precej redko, sicer si pa to že eliminiral, ko si poskusil z drugim).
3 Mrtev pomnilnik.

Po mojem je tretja možnost. Moja teorija, ki sloni praktično samo na mojem sovraštvu do vseh ljudi, je, da si po pomoti zvišal frekvenco pomnilnika. To je v bistvu precej enostavno narediti. Pomnilnik lahko namreč deluje največ pri hitrosti sistemskega vodila. Razmerje FSB:RAM je torej 1:1. Druge običajne vrednosti so 5:4 ali 3:2. Če pomnilnik upočasniš, bo največja škoda, ki jo boš povzročil, ta, da bo sistem deloval nekoliko počasneje (in po možnosti celo bolj stabilno). Računalnika s tem nikakor ne moreš sesuti, sploh pa ne sistema, ki je pred tem deloval brez težav, saj z upočasnjevanjem pomnilnik razbremeniš. Zviševanje frekvence pomnilnika pa lahko seveda povzroči, da postane sistem zelo nestabilen. Ni nujno, da bi s tem popolnoma uničil pomnilnik, a bi ga na tvojem mestu vseeno poskusil zamenjati, preden to možnost popolnoma odpišeš.

IZBOLJŠAVE OS

Čudno sporočilo

V Za hčerko sem kupil rabljen notesnik IBM Thinkpad T21, da bo lahko pisala domače naloge, pošiljala e-pošto, klepetala in brskala po spletu. Prek obstoječega Windows 98 sem namestil Windows XP, dokupil PC-kartico za brezžično omrežno povezavo in namestil *Office XP Pro*, *SpyBot* in *AVG Virus Checker*. Vse dela brez težav, razen... vsakič ko se Windows zažene, se na zaslonu odpre dokument v Beležnici, v katerem je napisano naslednje:

"[.shellclassInfo] LocalizedResourceName+@%systemRoot%\system32\shell32.dll".

Vsi gonilniki so najnovejši in v upravitelju naprav je videti, da ni konfliktov strojne opreme in da vse

FAQ

Razumevanje kvantnih čipov

So istočasno na voljo in ne. Kaj?

Kaj je kvantno procesiranje?

Uporablja kvantno stanje atoma ali molekule za kodiranje stanja bita. Zaradi kvantne negotovosti so lahko kvantni biti (znani tudi kot kubiti) 1 in 0 istočasno. Tako bi lahko kvantni procesor izvajal veliko izračunov istočasno.

Ali to ni bilo predstavljeno že davno?

Je bilo, a so "računalniki" uporabljali molekule organskega topila, s katerimi so manipulirali s pomočjo radijskih valov, hlajeni pa so bili s tekočim helijem. To ni bilo ravno praktično.

In kaj je zdaj novega?

Ekipa na Univerzi v Michiganu je razvila delujoč čip, ki ni večji od poštne znamke, v njem pa je en sam samcat kubit.

Kakšen je?

Ima ionsko "past", v kateri je pozitivno nabit ion kadmija. Stanje kubita je določeno s spinom elektrona tega iona. Za spreminjanje stanja v atom streljajo z laserjem.

Zakaj je to sploh pomembno?

Gre za naslednji korak v komercializaciji kvantne tehnologije. Zdaj imamo čip, ki je izdelan z obstoječo fotolitografsko tehnologijo, kar ni hec.

Koliko kubitov bi bilo uporabno?

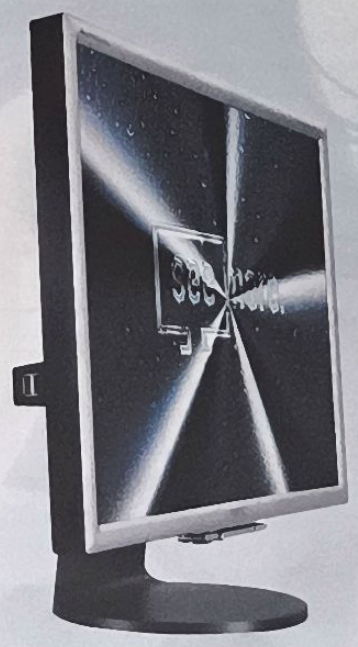
Vsak kubit podvoji zmogljivosti. Ekipa znanstvenikov upa, da bo njihova zasnova omogočala izdelavo 10-kubitnih procesorjev, kar bi bilo dovolj, da bi razbili trojno 56-bitno enkripcijo DES v manj kot letu dni.

Preberite več na:

www.lsa.umich.edu/physics

NEC

Odličen za igranje,
Ustvarjen za življenje!



19" LCD NEC MultiSync 90GX2

19" LCD monitor
ločljivost: 1280x1024 pri 60 Hz
kontrast: 700:1
svetilnost: 400 cd/m2
odzivni čas: 4 ms
priključki: analogni (D-sub); DVI-D
OptiClear DVM
Dynamic Visual Mode
Nastavljiva osvetlitev power lučke
NaViSet control
Vrtljiv podstavek
USB 2.0 hub 4/1
Garancija: 36 mesecev

129.900 SIT
542,06 EUR

Cene so informativne, so v SIT in že vsebujejo DDV, cena v EUR je zgolj informativne in je preračunana po tečaju 1 EUR = 239,640 SIT. Slike so lahko simbolične, za morebitna napaka ne odgovarjamo in si pridržujemo. Alcord 92 d.o.o., Stegne 13, Ljubljana.

www.pcplus.si
BREZPLAČEN KLIC: 080 26 29

see more.

deluje pravilno. Hčeri sem zaenkrat naročil, naj omenjeno okno preprosto zapre in dela naprej, a mi vseeno ne da miru. Kaj je to sporočilo, zakaj se odpira in kako naj ga preprečim?

DANI

Pozdravljeni in dobrodošli v oddaji *Plačajte za rabljeno vrv*. Ta mesec vam bomo pokazali, kako lahko rešite dokaj kompleksne težave z računalnikom samo z uporabo *Internet Explorerja* in širokopasovne povezave. Najprej odprite *Internet Explorer* in vtipkajte naslov **support.microsoft.com** v naslovno vrstico. Nato v iskalno polje na tej strani vtipkajte **.shellclassinfo.** Edini rezultat tega iskanja ima naslov:

Notepad Starts With "[.ShellClassInfo] LocalizedResourceName=@%SystemRoot%\System32\Shell32.dll,-21787"

When You Start Your Computer

No, to zveni prav obetavno, kajne? Berimo naprej in poglejmo, kaj se bo iz tega izcimilo...

RAZLOG

Razlog za takšno obnašanje računalnika je datoteka **Desktop.ini** v mapi **C:\Documents and Settings\All Users\Start Menu** ali v ...**Start Menu\Programs or ...Start Menu\Programs\Startup.**

REŠITEV

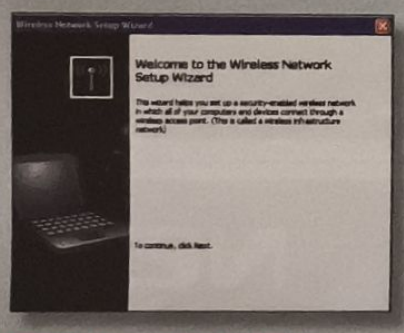
Da bi preprečili odpiranje okna, uporabite eno od naslednjih metod:

1 Zbrišite datoteko Desktop.ini.

2 Uporabite **msconfig.exe** in onemogočite zagon te datoteke ob zagonu računalnika

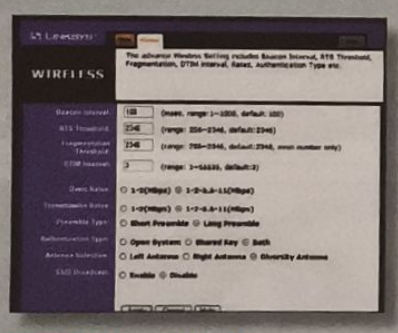
Vaša naloga zdaj je le še ta, da reciklirate to informacijo iz ene najboljših računalniških revij in jo prodate kot lastno pogruntavščino. Vidimo se naslednji mesec v oddaji *Kako ne ubiti goske, ki nosi zlata jajca, z izdajanjem poslovnih skrivnosti [To že vem. – zlobni urednik]*.

Zaščita brezžičnega omrežja



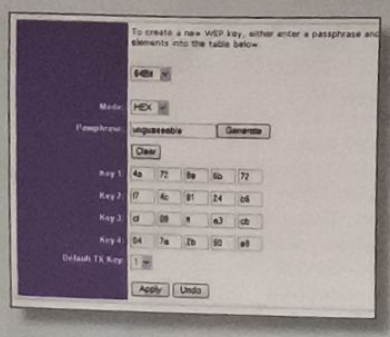
1 Sosedska straža

Privzeto se bo brezžično omrežje namestilo brez enkripcije in z javno vidnim SSID (imenom, ki se uporablja za povezavo z omrežjem). Tako se bo lahko vsak s spodobno anteno v premeru 100m prijavil in uporabljal pasovno širino omrežja. Zviti hekerji lahko teoretično celo prisluškujejo vašemu omrežnemu prometu.



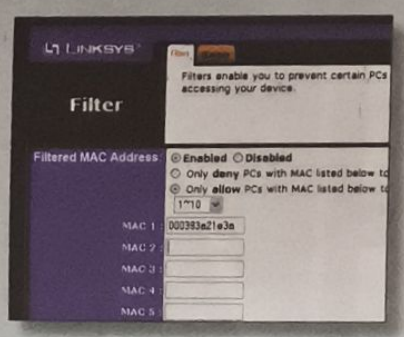
2 Ne oglašujte

Najenostavnejša rešitev je ta, da izklopite možnost SSID Broadcast. Tako vaš SSID ne bo samodejno vključen v javno vidne dele glave vsakega podatkovnega paketa. Tako se bodo lahko k vam povezovali samo tisti računalniki, ki že poznajo vaš SSID. Poskrbite tudi, da ne boste imeli privzetega SSID.



3 Kriptirajte in preživite

Naslednji korak je vklop Wireless Equivalent Security ali WEP. S tem boste vse podatkovne pakete kriptirali s 64- ali 128-bitnim ključem, ki se generira iz gesla. Za povezavo z omrežjem bodo računalniki morali poznati tako SSID, kot tudi geslo WEP. Ker se geslo nikoli ne pošilja po omrežju, je ta zaščita tudi zelo varna.



4 Za resnično prestrašene

WPA ali Wireless Passphrase Authentication je pogosto predstavljena kot "še boljša kot WEP", realno pa ne prispeva veliko k zaščiti domačega omrežja. Bolje je, če naštejete naslove MAC (Media Access Control) za vsako napravo in računalnik v omrežju, ki so edine z dostopom do omrežja.

VIDEO KODEKI
DVD kompresija

V Datoteke DivX bi rad zapisal na DVD, ki bi ga lahko predvajal v predvajalniku v dnevni sobi. Težava je v tem, da se mi datotek DivX ne ljubi pretvarjati v DVD-je, ker jih potem ne morem več spraviti toliko na en sam medij. Opazil pa sem, da zna moj predvajalnik predvajati VCD-je z datotekami AVI. Ali obstaja kak način, da bi predvajalnik DVD-jev prelisičil tako, da bi ta mislil, da predvaja VCD z datotekami AVI, ne pa DVD-ja z istimi datotekami? Namesto da bi imel slabe tri ure videa na enem disku, bi jih lahko imel osem. Zdi se mi nesmiselno, da bi DivX-e pretvarjal v DVD-je, če pa kvaliteta ni dovolj visoka.

PETER

Ne bom pretirano tulil nate, ker si očitno eden tistih ubogih revežev, ki so trdno prepričani, da bi bil svet bolj krasen in oh in sploh, če bi le znali vljudno prositi. Razlog, da je mogoče na DVD-je spraviti samo malce več kot dve uri videa, na isti disk pa je mogoče shraniti za osem ur videa v formatu DivX, je ta, da oba formata uporabljata različne algoritme za stiskanje. DVD uporablja MPEG2, DivX pa MPEG4. Slednji je očitno veliko zmogljivejši algoritem, a zahteva znatno več procesorske moči za dekompresijo. Tega domači predvajalniki DVD-jev ne zmorejo v realnem času, tudi če bi obstajala strojno-programska oprema za to. Ki ne obstaja.

Format AVI ni način kompresije, temveč samo embalaža za video zapis, ki se uporablja zato, da bi obstajal nek poenoten vmesnik, ki bi ga medijski predvajalniki poznali. Pretvorba datoteke v AVI (tudi QuickTime, če smo že pri tem) pogosto ne spremeni kompresije, temveč datoteko samo priredi, da jo je mogoče predvajati v določenih predvajalnikih. Če tega ne bi bilo, bi tvoj predvajalnik DVD-jev čarobno znal dekompresirati video MPEG4.

Če bi predvajalnik zamenjal z medijskim PC-jem, bi lahko predvajal datoteke DivX, ker bi dobil računalnik, ki bi imel dovolj procesorske moči za dekodiranje te oblike video zapisa. A glede na to, da bi te tak računalnik stal svojih 200 tisočakov, bi moral 300* dni non-stop zapisovati video datoteke na DVD-je, da bi prihranil dovolj denarja na praznih medijih, da bi se ti nakup splačal. Močno dvomim, da si tako zavzet, da bi imel dovolj časa za kaj takega, sploh pa dvomim, da imaš dovolj materiala, ki bi se ga splačalo shraniti na optične medije. Raje si omisli kak predvajalnik, ki sam po sebi predvaja datoteke DivX, ker so res že smešno poceni.

* Če niso moji izračuni seveda popolnoma napačni. A tudi če so, je številka še vedno grozno visoka.

NOTESNIKI
Nadomestne baterije

V Na mojem notesniku je odpovedala baterija in bi potreboval novo. Vse novejše baterije pa imajo višjo napetost (14,8V) kot tista, ki sem jo imel doslej (10,8V). Klical sem že na vse vrste tehnične pomoči – eni mi pravijo, da lahko mirno uporabljam novo baterijo, drugi trdijo, da naj poiščem isto, tretji pa pravijo, da bo "najverjetneje vse v redu", če uporabim novo. Moj notesnik ni več najnovejši in vsekakor ni najboljši na svetu, a meni je všeč, saj ima vse, kar potrebujem za delo, novega si pa ne morem privoščiti. Gregor, prosim, daj mi še ti kak nasvet.

MARTIN

"Na vsakega legalnega lastnika obstaja vsaj deset občasnih piratov, ki so igro sneli prek P2P"

Moj nasvet je ta, da si cepec. Moji nasveti so skoraj vedno enaki; vse, kar se spremeni, pa še to le redko, so moji razlogi, zakaj sem prepričan, da so ljudje cepci. V tvojem primeru si cepec, ker upaš, da bo spuščanje 14,8 volta v napravo, ki pričakuje samo 10,8 teh istih voltov, naredilo še kaj drugega kot trajno škodo. Saj govoriva o kar 37% višji napetosti, človek! Srečo boš imel, če bo varovalka na osnovni plošči pravočasno odpovedala in rešila notesnik.

Običajna baterija za notesnike torej ne bo prava. Baterija, ki jo potrebuješ, mora biti združljiva s tvojim notesnikom, ki, kot sam praviš, ni najnovejši. In kako boš staknil tako eksotično zadevo? Uh... ne vem... kaj če bi POSKUŠAL UPORABITI PREKLETI GOOGLE?! Vpiši točen naziv svojega notesnika in poglej, kdo jih prodaja. Na **www.mdsbattery.com** imajo vse sorte baterij, tudi za starejše notesnike, pa še pošiljajo jih kamorkoli v EU. Dajte no, ljudje, občasno poskusite z Googleom. Saj ni težko. Res ne.

USB

Združljivost kablov

V Imam Epsonovo večfunkcijsko napravo, ki bi jo rad priključil na računalnik. Ta ima samo vrata USB 1.1, večfunkcijska naprava pa je USB 2.0. Ali potrebujem kak pretvornik ali lahko kar uporabim priložen kabel USB 2.0 A-B?

BRUNO

O Seveda lahko. USB 2.0 je združljiv z USB 1.1, 1.1 pa je združljiv z 2.0, tako da lahko na katerakoli vrata priključiš katerokoli napravo. Seveda boš omejen na hitrost prenosa, ki ne bo presegala 12Mbit/s, če vrata ali naprava podpirata samo USB 1.1. To seveda pomeni, da bo tiskanje in skeniranje dokumentov trajalo dlje. Kabel, ki ga imaš, bo torej čisto dovolj, če boš pa ugotovil, da potrebuješ višje prenose, lahko še vedno kupiš kakšno ločeno kartico USB 2.0.

OMREŽJA

Usmerjene težave

V Razmišljam, da bi si omislil širokopasovno povezavo, a bi na internet rad povezal dva računalnika, enega v pritličju hiše, drugega pa v prvem nadstropju. Prijatelji so mi povedali, da lahko to naredim samo z usmerjev to drži? Ali lahko prek usmerjevalnika oba računalnika uporabljata internet istočasno? Kakšen je domet signala? Če je moj edini izhod usmerjevalnik, ali mi lahko poveš, kateri model se splača kupiti?

IGNAC

O Usmerjevalnik ni edini način za povezavo dveh računalnikov za skupno uporabo interneta, a je daleč najboljši. Računalnika lahko povežeš tudi s križno vezanim kablom in na enem omogočiš deljenje internetne povezave, če si bolj stiskaške sorte. Takšna povezava sicer deluje, a lahko spije tudi precej živcev, saj mora biti glavni računalnik prižgan, če želiš uporabljati internet na drugem. Brezžični usmerjevalnik je veliko lažja in elegantnejša rešitev, pa še omrežje je veliko enostavneje postaviti. Šel bom celo tako daleč, da ti bom priporočil Linksysov usmerjevalnik WRT54GS-EU, ki stane manj kot 30 jurjev in ima vse, na kar moraš biti pozoren. Če je bila tvoja hiša zgrajena po letu 1970, lahko pričakuješ, da bo signal brez težav pokril celo hišo, če imaš hišo, zgrajeno med leti 1920 in 1970, bo pokril kakšne tri sobe, pri še starejših hišah pa ne računaj, da bo signal prišel kaj dlje kot do sosednjega prostora, ker so stene običajno preprosto predebele.

WAREZ N HAX

Popravki za igranje brez diska

V Kaj naj naredim, če mi računalnik stalno javlja "insert correct disk into drive", po namestitvi iger? In preden ponoriš: vedno kupujem originalne igre, tako sem kupil tudi *Far Cry*, pa se mi to vedno dogaja. Odkril pa sem eno stvar: če na internetu poiščem krek in ga skopiram v programsko mapo, igre delajo! Težava pa je v tem, da kreka za *Far Cry* ne najdem nikjer. Ali bi mi lahko povedal, kje bi ga lahko našel oziroma kako naj mojemu računalniku dopovem, da je v pogonu originalni CD?

TOTO

O Ej, Toto, nisi več v Kansasu. Finta "plz, dej mi povej kje b lahk našu warez za originalne špile, pls pomagi, kkthx" mogoče vžge pri tvojih domačih, ki bi računalnik še vedno najraje zažgali na grmadi, pri meni pa ne bo.

Mogoče že imaš legalno igro, a na vsakega legalnega lastnika, ki bi rad igral brez CD-ja, obstaja vsaj deset občasnih piratov, ki so igro sneli prek P2P. Če imaš 64-bitni procesor in 64-bitni Windows, ima Ubisoft zate pripravljen legalni popravek, ki bo igro priredil tako, da ne bo več preverjala medija. Vsem ostalim pa raje prepuščam, da se sami zafrkavajo med iskanjem kreka na sumljivih spletnih straneh in si čisto sami priskrbijo osem virusov, trojanskega konja in seveda dragoceni popravek.

Kot lahko vidiš, ne padam na floskule o človekovih svoboščinah kot argument za uporabo nelegalnega programja. Ali je res tako težko vstaviti CD v pogon, ko želiš igrati določeno igro? Dobro, igro si kupil, pa kaj? Upam si trditi, da si avto tudi kupil, pa ne pišeš voditeljem avtomobilističnih oddaj, naj ti svetujejo, kako bi ga vozil brez ključa. Za tisti drobiž, ki si ga odštel za igro, nisi postal lastnik igre, temveč si dobil dovoljenje, da jo uporabljaš. Tako vsaj pravijo pri Ubisoftu. Kot potrošnik imaš samo dve pravici – kupiti ali ne kupiti – ničesar več. PCF

Nočna omarica

Ta mesec Gregor bere...

Slovenski OpenOffice.org 2.0 Prvi koraki

Avtor Večja skupina **Založnik** Agenda **Cena** 5.425 SIT

***OpenOffice.org* je s poslovenjeno različico 2.0 na tleh naše državice osvojil veliko src. Zakaj bi plačevali velike denarje za *Microsoft Office*, ko pa lahko povprečni uporabnik dobi enako zadevo popolnoma brezplačno? No, odprtokodni programi imajo tudi slabo stran – na voljo nimate nobene brezplačne tehnične pomoči. Ko se zalomi, ste prepuščeni sami sebi... in odličnim knjigam, kakršna je *Prvi koraki*. Odlično sestavljen priročnik vas bo popeljal skozi vse funkcije in vam podal številne uporabne nasvete. Zasnovan je tako, da v glavnem kazalu z lahkoto najdete težavo, ki vas tare, četudi mu manjka kazalo pojmov. Priporočamo ga vsem uporabnikom *OpenOffice.org 2.0*, tako začetnikom, kot tudi bolj izkušenim.**

Odgovori 1b 2a 3c 4c 5d

AVerMedia

Interni TV tunerji

Skupne lastnosti;

- daljinec, Teletext, radio & TV tuner, zajem slike v MPEG1/2 preko Coax, Composite in S-video vhodov, timeshift, stereo, 16 kanalni predpregled, 800x600, digitalni videorekorder ...

AverTV Go007 – osnovni inerni tuner

AverTV Studio – DODATNO 10 bitni video analogno-digitalni converter , snemanje radia v MP3, I-snemanje

Eksterni TV tunerji

– zadosti že samo računalniški monitor (LCD, CRT, plasma, ...)

Skupne lastnosti;

- daljinec, TV tuner, PiP (Picture in Picture), vhodi za priklop videorekorderja /DVD/DivX predvajalalnika, slušalk,
- odlična slika zaradi visoke ločljivosti, priročna za vgradnje v čolne, kamperje, avtomobile, ...

Modela;

AverTV BOX5 – ločljivost 1024x768
AverTV BOX9 - ločljivost 1280x1024, Teletext

TV tunerji za prenosnike

H/W Encoder TV Card - za Windows Media Center Edition!, profesionalna TV tuner kartica, strojna MPEG-2 kompresija (snemanje v MPEG-1/2/4)

Modela;

AverTV USB 2.0

AverTV CardBus (edini PCMCIA TV tuner) – dodatno Teletext

- v drugem letu tudi daljinec in teletext pri vseh modelih

Satelitski TV tuner

Odlično avtomatsko iskanje kanalov & funkcija prepoznavanja imena. Poslušajte digitalni radio na PC-ju ...

- **Aver DVBs** – glejte nekodirane satelitske programe na PC-ju, interni, daljinec, zajem slike v MPEG1/2 preko Coax, Composite in S-video vhodov, 800x600, digitalni videorekorder.

Digitalni TV tunerji

Skupne lastnosti;

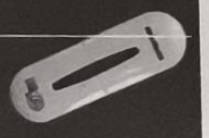
Glejte nekodirane zemeljske TV programe na PC-ju , Dostop do programov neposredno preko VHF/UHF antene, daljinec, TV tuner,

AverTV DVB-T – Interni PCI, zajem slike v MPEG1/2 preko Coax, Composite in S-video vhodov, 800x600, digitalni videorekorder, Poslušajte digitalni radio na PC-ju ...

AverTV DVB-T-STB3 – eksterni, PiP (Picture in Picture), Izhodi, VGA, Composite Video, S-Video, ločljivost 1280x1024, teletext, ...

Radio USB tuner

- snemanje v MP3 ali .wav format, funkcija za učenje jezika, urejanje in poimenovanje priljubljenih kanalov, priklop na USB port.... Model, AverRadio USB



EC, d.o.o., Družba za informatiko proizvodnjo in trženje
1000 LJUBLJANA, SI, Metelkova 11,
t 01 434 15 40, 431 52 76, f 01 433 10 27,
E-m prodaja@ecdoo.si, www.ecdoo.si

Avermedia AverTV Box 9
Str. 103

AverMedia Hybrid+FM
Str. 103

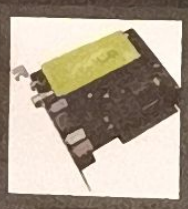
Avermedia AverTV USB 2.0 Plus
Str. 103

Avermedia Dual Analog A169
Str. 104

Avermedia AverTV Go 007 Plus
Str. 104

Hauppauge WinTV-HVR 900
Str. 104

InnoDV TV-USB2!
Str. 105



InnoDV Smart-TVLE
Str. 105

Leadtek WinFast TV2000 XP Expert
Str. 105

Leadtek WinFast Walkie TV Lite
Str. 106

Leadtek WinFast TV USB II Deluxe
Str. 106

Pinnacle PCTV 310i
Str. 106

Sapphire Theater 550 Pro
Str. 107

TakeMS MEye DigiTV Box
Str. 107

Terratec Cinergy XS
Str. 107

Prižgite in uživajte

Vse TV kartice niso enake, to že vemo, zato smo se odločili ločiti starikavo analogno pleve od krasnega novega digitalnega semena

Računalnik je nekaj posebnega. Ni le neverjetno prilagodljiv in nadgradljiv, temveč izkorišča nekaj najnovejših in najboljših tehnoloških novosti. Računalnik lahko mirno nadomesti predvajalnik DVD-jev in je prava nočna mora za hi-fi. Če mu dodate še TV kartico, bo iz vašega življenja izrinil še televizijski sprejemnik in snemalnik DVD-jev.

Izbira TV kartice bi morala biti enostavna, pa ni. Ali želite analogno ali digitalno kartico? Vgradno ali zunanjo? Katere aplikacije boste poganjali? Programska oprema, ki jo želite uporabljati, bo precej zožila izbor kartic, ki jih boste lahko uporabljali. Seveda velja tudi obratno: TV kartica, ki jo boste kupili, bo določala, katere programe boste lahko uporabljali.

Glede na to, da smo že vajeni digitalizacije vsega mogočega, se bo kakšnemu bralcu zdelo čudno, da smo v test sploh vključili analogne TV kartice. Zato je seveda potrebno pojasnilo. Digitalna televizija pri nas še ni uveljavljena, pa tudi v tujini ne bo kar tako poniknila, vsaj ne v naslednjih dveh ali treh letih. Če boste želeli gledati zemeljske programe, kabelsko ali satelitsko televizijo na računalniku, boste potrebovali analogno TV kartico.

Spravljanje zunanjega vira TV signala na računalnik je enostavno, saj je potrebno le povezati antenski kabel s primernim vhodom na analogni TV kartici, na enak način pa bi priklopili tudi enoto Freeview (ki je seveda nimate, ker Freeview pri nas ni na voljo, a upamo, da kdaj bo).

Digitalne in analogne TV kartice video zajemajo in kodirajo strojno, in sicer v formatu MPEG2. Ta format je še vedno standard za

KAKO SMO TESTIRALI

Dobra TV kartica mora ponujati več kot le lepo sliko, saj mora biti fleksibilna in pripravljena na prihodnost

Vrsta kartice

Današnje TV kartice so najrazličnejših vrst, vgradne in zunanje, analogne in digitalne (ali hibridne), z enim čipom za zajem ali dvema, PCI, ExpressCard ali USB. Nobene oblike ne moremo posebej priporočati ali odsvetovati, saj je izbira odvisna od video signala, ki ga želite predvajati na računalniku.

Združljivost

Večina TV kartic na tem testu ima priloženo lastno programsko opremo za zajem, ki je običajno precej kvalitetna, a večinoma ni najbolj fleksibilna v primerjavi z naprednejšimi programi, kot so *ShowShifter*, *MythTV* in Microsoftov Media Center Edition 2005.

Možnosti snemanja

Vse kartice na testu lahko zajemajo in kodirajo video v MPEG2, nekatere pa kar s kodekom MPEG4. Preverili smo tudi, kako se obnese priložena programska oprema, če ima ta vse potrebne funkcije za snemanje ter za prekinjanje/previjanje TV sprejema.

Kvaliteta slike

Nazadnje pa vam bomo povedali tudi, če je strojni dekodirnik na kartici zmožen primerno opravljati svojo nalogo ali ne, zato smo si zelo dobro ogledali kvaliteto slike, zajeto s klasično anteno in prek kabelske televizije.

video, saj se uporablja kot osnova za DVD-video in digitalno oddajanje v standardni ločljivosti. Ta standard pa je precej zajetne sorte, saj lahko ena ura videa v formatu MPEG2 pomalica tudi do 2GB prostora na disku. Prav zato so se proizvajalci nekaterih TV kartic odločili, da bodo njihove kartice analogni signal kodirale v naprednejšem kodeku MPEG4. Datoteke tako zasedejo znatno manj prostora na disku, kvaliteta slike pa je še vedno izjemno visoka.

PRIHODNOST JE DIGITALNA

Ali je kodiranje v MPEG4 sploh pomembno? To je seveda odvisno od tega, kaj bi radi počeli z analognimi televizijskimi vsebinami, ko so te posnete. Če jih boste gledali samo na računalniku, na katerem so bile kodirane, potem z MPEG2 ni prav nič narobe. Kompaktnost datotek MPEG4 pa pomeni, da so takšni posnetki veliko bolj "prenosljivi", saj jih lahko hitro in enostavno prenašate prek omrežja (tudi brezžičnega) ali jih kopirate na prenosne predvajalnike videa in dlančnike.

Pred nakupom pa razmislite še o nekaj stvareh. Najprej se seveda odločite, če želite vgradno ali zunanjo rešitev. Za namizne računalnike so vgradni modeli, kot je Avermedia A169, ena boljših rešitev, saj omogoča hkratno snemanje signala z enega kanala in gledanje drugega, če se odločite za kakšno kartico, ki tega ne podpira, pa lahko za isto funkcionalnost, z zunanjim pa lahko na računalnik enostavno priklopite še drugega, tako da lahko snemate en kanal in gledate drugega pač z ločenima karticama. Dvojne analogne kartice so torej že na voljo, digitalne pa so se komaj začele pojavljati, večinoma le kot prototipi, pa še te so samo za vodilo PCI-Express, kljub temu pa imate dovolj možnosti, da svoj računalnik spremenite v resen multimedijski stroj.

Omenili smo že, da vrsta kartice določa, katero programsko opremo boste lahko uporabljali. Večina kartic že ima priložene potrebne programe za gledanje in snemanje televizijskih programov, kar nekaj pa jih lahko uporabljate tudi s programi, kot je ShowShifter. Obstajajo pa TV kartice, ki so potrjeno združljive z operacijskim sistemom Windows Media Center, ki uporablja arhitekturo BDA za gonilnike. Zato dobro razmislite, katero programsko opremo želite uporabljati, preden se odločite za nakup.

Z namestitvijo TV kartice lahko računalnik spremenite tudi v zmogljiv medijski strežnik. Če na televizijski sprejemnik priklopite digitalni medijski adapter, lahko snemate televizijski program in ga nato predvajate po vsej hiši. To je "digitalni dom" v akciji. In izbira dobre TV kartice je prvi korak.

protivirusna zaščita

požarni zid

zaščita pred neželjeno pošto

zaščita pred vohunskimi programi

starševski nadzor

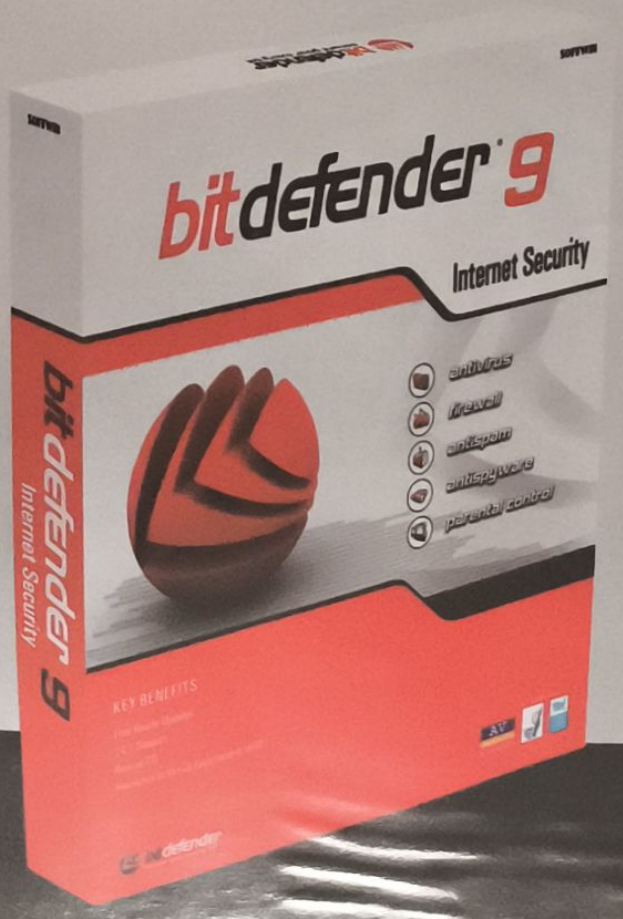
programske posodobitve

bitdefender
secure your every bit

BitDefender 9 Internet Security vašo družino brani pred vsemi nevarnostmi interneta in nudi ključno zaščito pred virusi, vohunskimi programi, nezaželjeno e-pošto, poizkusi kraje vaših osebnih podatkov, hekerji, vdori v sistem in kočljivimi spletnimi vsebinami.

Več informacij na: **www.bitdefender.com**

HiVE

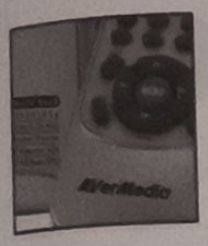


neprebojne protivirusne rešitve v slovenščini

PARAMETICA
Parametica d.o.o.
Dunajska 106, 1000 Ljubljana
Tel: (01) 5633766

E-pošta: info@parametica.si
www.parametica.si

AV Comparatives ADVANCED+



AverMedia AverTV Box 9

Cena 32.844 SIT **Na spletu** www.aver.com **Testiranje omogočil** EC, 01 434 15 40

Prva kartica na tokratnem supertestu je zunanje sorte, in sicer gre za TV kartico, ki jo je mogoče priključiti neposredno na monitor, tako da je mogoče televizijo gledati tudi brez računalnika. To torej pomeni, da lahko precej poceni dobite prav soliden LCD TV, saj so monitorji neprimerno cenejši od televizijskih sprejemnikov. Na Box 9 je mogoče priključiti tudi predvajalnik DVD-jev ali konzolo, saj ima vse potrebne vhode, omogoča pa celo progresivno izrisovanje slike (tako imenovani Progressive Scan). Podprta ločljivost slike je celih 1.280 x 1.024, a le pri frekvenci osveževanja, ki ne presega 60Hz.

PODROBNOSTI

Vrsta čipa za zajem **Analogni**

Število čipov **1**

Vmesnik **USB 2.0**

Formati za kodiranje videa **Ne podpira**

Programska oprema za zajem **Nič**

Povezljivost **Koaksialna antena, kompozitni video, S-Video, VGA**

Dodatno **IR daljinski krmilnik, avdio, S-Video in VGA kabel**

Najboljša lastnost te zunanje kartice je predogled več kanalov naenkrat, omogočena pa je tudi funkcija "slika v sliki", ki pa ne bo delovala, če je frekvenca osveževanja zaslona po mnenju kartice previsoka. Čeprav ne podpira neposrednega kodiranja, je vseeno odlična izbira, saj lahko reši marsikatero prostorsko stisko in da računalniškemu monitorju dodatno funkcionalnost, kvaliteta slike pa je dovolj dobra, da tudi zahtevni uporabniki ne bodo po nepotrebnem izgubljali živcev.

82% **PCF pravi...** "Odlična alternativa za nov televizijski sprejemnik, ki bo marsikomu prihranila kak strošek."

AverMedia Hybrid+FM

Cena 26.712 SIT **Na spletu** www.aver.com **Testiranje omogočil** EC, 01 434 15 40

Hybrid+FM CardBus predstavlja sam vrhunec zmogljivosti TV kartic, vsaj kar zadeva notesnike. Kot že ime pove, ne podpira le analognega in DVB-T signala, temveč tudi radijski sprejem. Digitalni sprejem je pri nas... recimo temu neobstoječ, vsaj dokler DVB-T ne bo postal standard (kar se lahko zavleče tudi do leta 2012), a antene vseeno ne zavrzite, saj kartica veselo prebavi tudi analogni signal, je pa res, da je najbolje, če anteno kar najbolj odmaknete od notesnika, da ne prihaja do interference.

Kot ostali AverMediini izdelki, je tudi tej kartici priložen program *AverTV*, ki računalnik spremeni v videorekorder. Sam program ponuja vse osnovne možnosti, a se ga vseeno splača zamenjati za naprednejšo programsko opremo.

PODROBNOSTI

Vrsta čipa za zajem **Analogni in DVB-T**

Število čipov **1**

Vmesnik **CardBus**

Formati za kodiranje videa **MPEG1, MPEG2, MPEG4 (samo analogno)**

Programska oprema za zajem **AverTV**

Povezljivost **Koaksialna antena, kompozitni video in S-Video prek kabla**

Dodatno **Mini TV antena, radijska antena, IR daljinski krmilnik, namestitveni CD**

Digitalni signal je mogoče brez težav posneti v formatu MPEG2, analognega pa kar v veliko primernejši MPEG4. Hybrid+FM je popolnoma združljiv z Media Centrom 2005, saj podpira tudi zagon računalnika za snemanje iz hibernacije ali stanja pripravljenosti.

Kartica je pripravljena tudi na HDTV, saj podpira ločljivosti 1080i in 720p, a tega žal v Sloveniji ni mogoče preizkusiti.

91% **PCF pravi...** "Podpora za analogno in digitalno televizijo in radio. Najboljša TV kartica za notesnike ta hip."

AverMedia AverTV USB 2.0 Plus

Cena 25.200 SIT **Na spletu** www.aver.com **Testiranje omogočil** EC, 01 434 15 40

Ta TV kartica je, kot tudi InnoVisionov in Leadtekov sorodni model, namenjena predvsem uporabi z notesniki, je pa veliko boljša rešitev od ključkov, ki smo jih tudi predstavili v tem supertestu, čeprav ima nekaj pomanjkljivosti v primerjavi z drugimi sorodnimi modeli na testu, še posebej z Leadtekovo rešitvijo.

Že na prvi pogled je jasno, da je ta TV kartica namenjena uporabi na poti, saj ni veliko večja od zavojčka igralnih kart. Poleg mini antenskih vhodov so na kartici še vrata S-Video, koaksialni video vhod in stereo vhoda, kar seveda pomeni, da je kartica pripravljena tudi za zajem videa iz drugih virov, ne samo televizijskega in radijskega signala.

PODROBNOSTI

Vrsta čipa za zajem **Analogni**

Število čipov **1**

Vmesnik **USB 2.0**

Formati za kodiranje videa **MPEG1, MPEG2, MPEG4**

Programska oprema za zajem **AverTV**

Povezljivost **Mini koaksialna TV in radijska antena, kompozitni video in S-Video**

Dodatno **IR daljinski krmilnik, avdio kabel, namestitveni CD**

Namestitev je šala mala, priložena Avermediina programska oprema pa je dovolj zmogljiva za vsa potrebna opravila (čeprav bo marsikdo posegel po kakšni boljši rešitvi). Škoda le, da kartica nima strojnega kodirnika, da bi lahko razbremenila že tako preobremenjene procesorje v notesnikih. Se pa zato toliko bolje obnese pri kvaliteti slike, ki je s priloženo mini anteno sicer obupna, se pa s pošteno anteno stanje pošteno izboljša.

79% **PCF pravi...** "Več kot spodobna rešitev za notesnike, a ne najboljša na tem testu."

AverMedia Dual Analog A169

Cena 52.164 SIT **Na spletu** www.aver.com **Testiranje omogočil** EC, 01 434 15 40

Eno največjih pozitivnih presenečenj tega supertesta je tale Avermediina TV kartica z dvema analognima čipoma za zajem. To torej pomeni, da je mogoče z eno samo kartico hkrati gledati ali snemati dva kanala oziroma gledati en kanal in snemati drugega. Oboje potek prek enega samega antenskega priključka, za razliko od rešitve z dvema karticama, kjer je seveda potrebno anteński kabel razdeliti na dva priključka.

Najenostavneje bi samo kartico opisali tako, da deluje. In to odlično. Proizvajalci namreč pogosto obljubljajo nebesa, končni rezultat pa so nemalokrat nekakšne čudaške vice, v katerih uporabniki umiramo ob gonilnikih in programski opremi, ki se še zdaleč ne obnaša tako, kot bi želeli oziroma potrebovali.

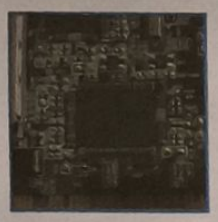
Kartica je seveda popolnoma združljiva z Media Centrom 2005 in podpira vse možnosti tega sistema, podpora za HDTV pa je precej omejena (čipi za zajem so analogni). Strojno kodiranje videa v formate MPEG1, 2 in 4 je seveda podprto, kar smo tudi pričakovali, kvaliteta slike pa je ena boljših na testu. Če ste do tega trenutka resno razmišljali o nakupu dveh TV kartic, še enkrat razmislite.

PODROBNOSTI

- Vrsta čipa za zajem **Analogni**
- Število čipov **2**
- Vmesnik **PCI**
- Formati za kodiranje videa **MPEG1, MPEG2, MPEG4**
- Programska oprema za zajem **AverTV**
- Povezljivost **Koaksialna antena, kompozitni video in S-Video**
- Dodatno **Mini antena, namestitveni CD**

90% **PCF pravi...** "Digitalnega zajema sicer ne podpira, je pa na analognem področju ena boljših

Izbor uredništva PCFormat



AverMedia AverTV Go 007 Plus

Cena 9.912 SIT **Na spletu** www.aver.com **Testiranje omogočil** EC, 01 434 15 40

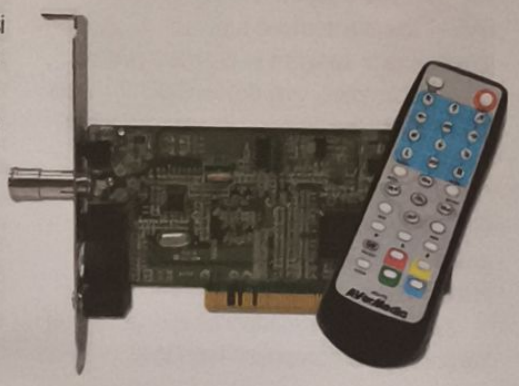
AverTV Go 007 Plus je Avermediina kartica nižjega cenovnega razreda, ki pa ponuja precej zanimiv kompromis med kvaliteto in ceno. Gre namreč za vgradno kartico, ki pa nima strojne podpore za kodiranje videa, tako da bo za kaj takega seveda obremenila sam procesor. Tudi sam čip za zajem je striktno analogni, kar pri nas trenutno ne predstavlja večje težave, a bi nam bilo vseeno bolj všeč, če bi bila kartica malce bolj pripravljena na prihajajoče novosti, da nam je ne bi bilo treba tako kmalu zamenjati, če bo digitalno oddajanje pri nas na voljo, še preden naša generacija senilna pristane v domu za ostarele.

PODROBNOSTI

- Vrsta čipa za zajem **Analogni**
- Število čipov **1**
- Vmesnik **PCI**
- Formati za kodiranje videa **MPEG1, MPEG2, MPEG4 (programsko)**
- Programska oprema za zajem **AverTV**
- Povezljivost **Koaksialna antena, kompozitni video in S-Video**
- Dodatno **Mini antena, IR daljinski krmilnik, namestitveni CD**

Drugače pa smo bili s samim delovanjem kartice precej zadovoljni. Kvaliteta slike in radijskega signala je čisto zadovoljiva, priloženo programsko opremo pa bo po našem mnenju marsikdo zamenjal za kak zmogljivejši program. Ne pravimo, da je slaba, a obstajajo na trgu boljše alternative. V bistvu bi lahko tole kartico povzeli takole: za zahtevano ceno boste le redko kje našli boljšo vgradno kartico, a se splača pljuniti tudi dvakrat več za zmogljivejši izdelek.

75% **PCF pravi...** "Sicer izjemno poceni, a ima tudi ceni primerne zmogljivosti."



Hauppauge WinTV-HVR 900

Cena 23.528 SIT **Na spletu** www.hauppauge.com **Testiranje omogočil** www.amazon.com

Še eno veliko podjetje na trgu TV kartic je Hauppauge, ki ima očitno kartice za vsako priložnost – proizvajajo namreč celo vrsto vgradnih kartic DVB-T, zunanje modele USB 2.0, kartice z dvema čipoma za zajem in celo novo satelitsko kartico, ki podpira storitev FreeSat. No, temu pri nas pravimo zdravo razmišljanje za prihodnost.

WinTV-HVR 900 na pogled deluje kot kot pomnilniški ključek. Vsekakor ni videti, da bi kaj tako majhnega podpiralo tako DVB-T, kot tudi analogni sprejem, še manj pa bi pričakovali, da ima še čip za zajem radijskega signala. Podatkovna širina vodila USB 2.0 pa pomeni, da lahko ta kartica vsekakor opravi vse omenjeno. Ne kupujte pa je, če jo želite uporabljati prek USB 1.1, saj bo epizodo mehiške žajfnice predvajala le kot trzajočo diaprojekcijo.

Glede na majhnost takšnih kartic je potrebno skleniti nekaj kompromisov. Gre namreč za preprosto mobilno TV kartico, ki bo vse, česar ne zmore, prenesla na sam računalnik. Zato seveda tudi nima strojnega kodirnika za MPEG2, tako da je samo predvajanje odvisno od zmogljivosti računalnika in seveda ni niti približno tako kvalitetno kot pri vgradnih karticah.

PODROBNOSTI

- Vrsta čipa za zajem **Analogni in DVB-T**
- Število čipov **1**
- Vmesnik **USB 2.0**
- Formati za kodiranje videa **MPEG1, MPEG2**
- Programska oprema za zajem **WinTV Scheduler, WinTV 2000**
- Povezljivost **Koaksialna antena**
- Dodatno **Prenosna antena DVB-T, IR daljinski krmilnik, kabel USB, namestitveni CD**

73% **PCF pravi...** "Zatikajoče predvajanje in omejene možnosti stanejo kartico dragocenih točk."

InnoDV TV-USB2!

Cena 14.900 SIT **Na spletu** www.innodv.com **Testiranje omogočil** www.pcplus.si, 080 26 29

Ta zunanja TV kartica je razen ključkov najmanjša zunanja kartica na tem testu. Velika je kot zavojček igralnih kart, a je žal tudi temu primerno bogata s funkcijami. Namestitev je sicer smešno enostavna, priložena programska oprema pa je že skoraj zavidanja vredna, a nas sama kartica ni ravno vrgla po tleh od navdušenja.

Prva zamera je kvaliteta izdelave. Ohišje je resda plastično, a so takšna tudi ohišja drugih zunanjih kartic na testu, pa ostale kar ne kažejo teženj, da bodo pravkar razpadle. Kvaliteta slike je sicer solidna - sicer ni najboljša na testu, a se ne zatika in ne utripa, tako da je gledljiva. Se pa kartica zato za vse pomanjkljivosti odkupi s programsko opremo, saj jo po tej plati za las prehitijo le Leadtekovi modeli. Ker ne gre za najmlajšo kartico, tudi integracija z Windows Media Centrom ni popolna, ker smo kronične lenobe, pa smo pogrešali tudi kak, še tako miniaturen in osnoven daljinski krmilnik.

TV-USB2! je lahko odlična rešitev za notesnike, je pa za namizne računalnike ne bi ravno priporočali, saj je na trgu vse preveč veliko boljših alternativ, zaradi katerih se splača rezervirati dodaten prostor na mizi.

PODROBNOSTI

Vrsta čipa za zajem	**Analogni**
Število čipov	**1**
Vmesnik	**USB 2**
Formati za kodiranje videa	**MPEG1, MPEG2**
Programska oprema za zajem	**CyberLink PowerVCR, InterVideo WinDVD, WinDVD Creator**
Povezljivost	**Koaksialna antena, S-Video**
Dodatno	**Avdio kabel, namestitveni CD**

70% **PCF pravi...** "Sicer čisto spodobna zunanja kartica, a je na trgu veliko boljših in zmogljivejših modelov."

InnoDV Smart-TVLE

Cena 5.990 SIT **Na spletu** www.innodv.com **Testiranje omogočil** www.pcplus.si, 080 26 29

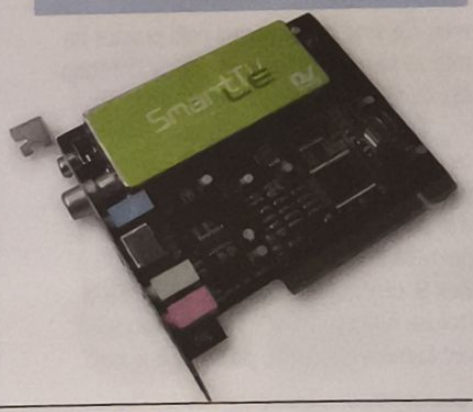
InnoDV Smart-TVLE je vgradna TV kartica, ki nas je med vsemi sorodnimi modeli najmanj navdušila. Kvaliteta slike sicer ni ravno slaba, a bi lahko bila veliko, veliko boljša, priložena programska oprema pa je tako skopa, da smo petkrat obrnili škatlo in jo tresli pol ure, ker kar nismo mogli verjeti, da je namestitveni CD z res čisto najbolj osnovnim programjem edino, kar je priloženo. Glede na to, da so zunanji kartici uspeli priložiti prav zavidanja vredno programsko opremo, se nam je zdelo takšno skoparjenje že skoraj neumestno.

Tudi Smart-TV LE ni več najmlajša kartica, se pa ni tako dostojanstveno postarala kot zunanji model. Čip za zajem je analogni, kvaliteta slike, kot smo že povedali, ni najboljša, strojnega kodiranja videa ne podpira, sam program SmartTV pa ni bil med najbolj stabilnimi na testu. Če smo čisto natančni, je to edina kartica, ki bi jo priporočali res samo najmanj zahtevnim uporabnikom, pa še za te obstaja kar nekaj modelov podobnega cenovnega razreda, ki ponujajo veliko več.

PODROBNOSTI

Vrsta čipa za zajem	**Analogni**
Število čipov	**1**
Vmesnik	**PCI**
Formati za kodiranje videa	**MPEG1, MPEG2**
Programska oprema za zajem	**Nič**
Povezljivost	**Koaksialna antena, kompozitni video in S-Video**
Dodatno	**Avdio kabel, namestitveni CD**

65% **PCF pravi...** "Kartica je sicer spodobna, a je na trgu veliko sorodnih modelov, ki ponujajo več."



Leadtek WinFast TV2000 XP Expert

Cena 13.790 SIT **Na spletu** www.leadtek.com **Testiranje omogočil** www.pcplus.si, 080 26 29

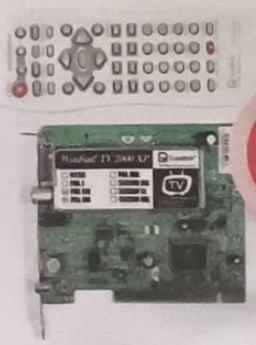
Leadtekovi izdelki na tokratnem supertestu so nekaj posebnega, predvsem zaradi priložene programske opreme. Po tej plati so namreč daleč najbolje založeni, privzeti program za upravljanje s kartico in snemanje (*WinFast PVR*) pa je tudi eden redkih, pri katerem se ni potrebno ozirati po rešitvah drugih proizvajalcev, čeprav bi lahko bil vmesnik bolj dodelan (še bolje bi bilo, če se občasno ne bi sesul).

Kartica je v bistvu več kot solidna, pogrešali pa smo podporo za strojno kodiranje posnetega videa, saj gre za opravilo, ki si prisvoji kar nekaj sistemskih virov. Kvaliteta slike je ena boljših na testu, kot je navada pri ostalih Leadtekovih karticah, pa omogoča tudi neposredno snemanje programa na optične medije. TV2000 XP Expert je tudi ena redkih vgradnih kartic, ki brez zapletov podpira sliko v sliki, po pričakovanjih pa ponuja tudi možnost zajema in snemanja radijskega programa. Slednje nas sicer ne gane več pretirano, saj večina radijskih postaj že oddaja prek interneta, bi pa možnost pogrešali, če je ne bi bilo. Ker ne gre več za najmlajšo kartico, je verjetno jasno, da se z Media Centrom ne razume najbolje, a ji bomo glede na vse ostale prednosti, predvsem zaradi priložene programske opreme, to mirno odpustili.

PODROBNOSTI

Vrsta čipa za zajem	**Analogni**
Število čipov	**1**
Vmesnik	**PCI**
Formati za kodiranje videa	**MPEG1, MPEG2**
Programska oprema za zajem	**WinFast Multimedia Software Pack, Ulead VideoStudio 8 SE DVD, Ulead DVD MovieFactory 3 SE, Ulead Cool 3D 3 SE, Cyberlink PowerDVD 6, muvee 3**
Povezljivost	**Koaksialna antena, kompozitni video in S-Video**
Dodatno	**IR daljinski krmilnik, avdio kabel, namestitveni CD**

82% **PCF pravi...** "Sicer ni več najmlajša kartica, a je še vedno dobra izbira."



Dober nakup PCFormat

Leadtek WinFast Walkie TV Lite

Cena 25.990 SIT Na spletu www.leadtek.com Testiranje omogočil www.pcplus.si, 080 26 29

Leadtekova zunanja kartica Walkie TV Lite ima v bistvu napačno ime, saj ima razen teže le malo lastnosti, po katerih bi jo lahko označili kot "Lite". Gre namreč za edino zunanjo TV kartico na tokratnem supertestu, ki podpira strojno kodiranje videa v MPEG1, 2 in 4, tako da ni primerna izbira le za lastnike notesnikov, temveč tudi za lastnike namiznih računalnikov, ki ne želijo šariti po notranjosti ohišja.

Kartica se tudi brez težav popolnoma integrira v Windows Media Center in omogoča zagon računalnika iz hibernacije ali stanja pripravljenosti, če je določeno snemanje po urniku. Sama namestitev je smešno enostavna, kvaliteta slike je več kot zadovoljiva, podpira pa celo funkcijo "slika v sliki", kot se za pošteno zunanjo kartico spodobi, pa podpira tudi teletekst, kar velja v bistvu za vse sorodne modele na supertestu.

Ker pa vse se našteto za fante pri Leadteku očitno ni zdelo dovolj, je kartici priložen še kup programske opreme, ki je že sama po sebi zadosten razlog za nakup.

PODROBNOSTI

- Vrsta čipa za zajem: **Analogni**
- Število čipov: **1**
- Vmesnik: **USB 2.0**
- Formati za kodiranje videa: **MPEG1, MPEG2, MPEG4**
- Programska oprema za zajem: **WinFast Multimedia Software Pack, Ulead VideoStudio 8 SE DVD, Ulead DVD MovieFactory 3 SE, Ulead Cool 3D 3 SE, Cyberlink PowerDVD 6, muvee 3**
- Povezljivost: **Koaksialna antena, kompozitni video in S-Video**
- Dodatno: **IR daljinski krmilnik, avdio kabel, namestitveni CD**

91% **PCF pravi...** "Že samo strojno kodiranje videa in programska oprema sta zadosten razlog za nakup."

Leadtek WinFast TV USB II Deluxe

Cena 24.100 SIT Na spletu www. leadtek.com Testiranje omogočil www.pcplus.si, 080 26 29

Walkie TV Lite je na tokratnem supertestu svojevrstna posebnost. Ne gre namreč le za zunanjo TV kartico, temveč tudi za vozlišče USB s tremi vrati. Če smo že primorani najti prostor na mizi za še eno škatlo, je vsekakor dobrodošlo, če ta škatla podpira še kaj dodatnega.

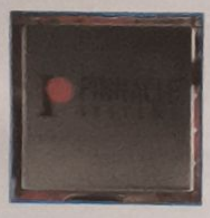
Za razliko od drugih Leadtekovih izdelkov na tem testu smo imeli s tem nekoliko več težav z namestitvijo, kot smo pričakovali, a je po nekaj vloženega truda kartica delovala brez težav. Tako kot Avermediin Box 9, omogoča tudi WinFast TV USB II Deluxe funkcijo "slika v sliki" in predogled več kanalov naenkrat, pri tem pa je celo znatno hitrejši od tekmeca. Kartica se tudi popolnoma integrira v Windows Media Center, tako da je mogoče snemanje po urniku, tudi če je računalnik v hibernaciji ali stanju pripravljenosti.

Žal tudi ta kartica nima lastnega čipa za kodiranje videa, tako da je to opravilo prepuščeno procesorju, in temu primerno obremenjuje sistem. Je pa zato kvaliteta slike odlična, še posebej ob uporabi kvalitetnejše antene oziroma kabelskega priklopa, dodatno programsko opremo pa lahko Leadteku zavidajo praktično vsi proizvajalci.

PODROBNOSTI

- Vrsta čipa za zajem: **Analogni**
- Število čipov: **1**
- Vmesnik: **USB 2.0**
- Formati za kodiranje videa: **MPEG1, MPEG2, MPEG4**
- Programska oprema za zajem: **WinFast PVR Multimedia Software Pack, Ulead DVD Movie Factory 3SE, Ulead Cool 3D 3 SE, Ulead VideoStudio 8 SE DVD**
- Povezljivost: **Koaksialna antena, kompozitni video in S-Video**
- Dodatno: **IR daljinski krmilnik, avdio kabel, namestitveni CD**

89% **PCF pravi...** "Ena boljših rešitev za notesnike ali kot dodatna TV kartica."



Pinnacle PCTV 310i

Cena 24.566 SIT Na spletu www.pinnaclesys.com Testiranje omogočil www.amazon.com

PCTV 310i je še ena analogna/digitalna kartica PCI proizvajalca s precej zvenečim imenom. Žal se boste morali ponjo odpraviti na Amazon, saj pri nas Pinnacle nima zastopnika.

Največja prednost te kartice so njene funkcije in napredna programska oprema, ki daje občutek, kot da imate nameščen Media Center, ne da bi za to morali kupovati in nameščati nov operacijski sistem. Tako kot Media Center, tudi Pinnacleov program MediaCenter omogoča predvajanje glasbe in slik, pa še podporo za predvajanje radia ima.

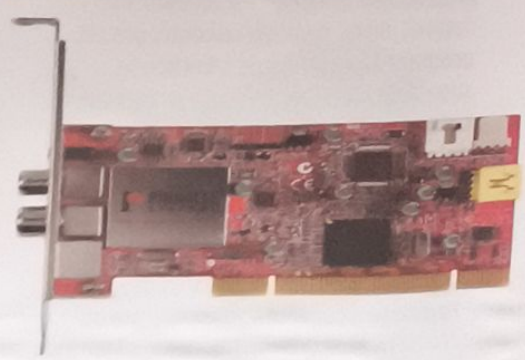
310i opravlja običajne naloge TV kartice – snemanje televizijskega signala, časovni zamik predvajanja in predvajanje analognega in DVB-T videa, žal pa kvaliteta samega predvajanja ni ravno najbolj gladka, resnično zanesljivo pa deluje samo s programsko opremo, ki ji je priložena.

Če iščete enostavno in popolno rešitev za digitalno zabavo, potem je Pinnacle PCTV 310i točno tisto, kar potrebujete, če bi radi samo investirali v spodobno TV kartico, pa se raje odločite za kak drug izdelek.

PODROBNOSTI

- Vrsta čipa za zajem: **Analogni DVB-T**
- Število čipov: **1**
- Vmesnik: **PCI**
- Formati za kodiranje videa: **MPEG1, MPEG2**
- Programska oprema za zajem: **Pinnacle MediaCenter**
- Povezljivost: **Koaksialna antena, kompozitni video**
- Dodatno: **IR daljinski krmilnik, avdio kabel**

82% **PCF pravi...** "Sicer celovita rešitev, a res dobro deluje samo s Pinnacleovo programsko opremo."



Sapphire Theater 550 Pro

Cena 19.955 SIT **Na spletu** www.sapphiretech.com **Testiranje omogočil** PC H.AND, 01 530 08 00

ATI-jev čip Theatrix 550 Pro ni več najmlajši na trgu, a očitno ostaja večno mlad in je še vedno ena boljših izbir za praktično vsakogar. Kvaliteta slike je odlična, strojno kodiranje v MPEG2 je seveda podprto, priložena programska oprema pa je Cyberlinkova, kar pomeni, da iskanje dodatnega programja ni potrebno, četudi so priložene različice bolj okleščene sorte.

To so torej dobre plati kartice, a kot vemo, ni vse zlato, kar se sveti. Theater 550 Pro ima prav tako nekaj manjših pomanjkljivosti, med katerimi najbolj izstopa relativno počasno pomikanje med televizijskimi kanali v primerjavi s kar nekaj drugimi modeli kartic na tem testu. Po drugi strani pa smo ugotovili, da kvaliteta slike ne upade, če je računalnik zaposlen s kakšnim drugim opravilom.

V bistvu nam je prav žal, da na test nismo dobili izvedbe na vodilu PCI-Express, ki prav gotovo veliko pridobi na račun podatkovne širine samega vodila. Je pa Theater 550 Pro kljub vsemu ena najboljših TV kartic, ki so trenutno na trgu, tako da jo vsekakor zapišite na seznam potencialnih kandidatov, če boste kupovali tovrstno strojno opremo.

PODROBNOSTI

Vrsta čipa za zajem **Analogni in digitalni zemeljski (DVB-T)**

Število čipov **1**

Vmesnik **USB 2**

Formati za kodiranje videa **MPEG1, MPEG2**

Programska oprema za zajem **CyberLink PowerCinema (PowerDirector SE+, MediaShow SE, PowerDVD, PowerProducer DVD in Power2Go)**

Povezljivost **Koaksialna antena, kompozitni video in S-Video**

Dodatno **IR daljinski krmilnik, avdio kabel, namestitveni CD**

90 % **PCF pravi...** "Še vedno ena najboljših TV kartic na trgu, ki lahko brez težav porazi marsikateri novejši model."

TakeMS MEM-DigiTV Box

Cena 16.615 SIT **Na spletu** www.takems.com **Testiranje omogočil** PC H.AND, 01 530 08 00

Tale MEM-DigiTV Box je pa čuden tič med testiranimi TV karticami. Gre namreč za kartico s čipom za zajem signala DVB-T, ki tega ne počne vedno in na vsakem računalniku oziroma na vsakem antenskem priključku. Glede na to, da sama kartica dela, smo se odločili, da bomo za vse to krivili programsko opremo in gonilnike, ker je bila deležna testiranja na daleč največ računalnikih. No, v bistvu je bila edina kartica, ki je bila testirana na več kot dveh računalnikih.

Namestitev bi naj bila namreč popolnoma enostavna in avtomatizirana, pa je daleč od tega. Na dveh računalnikih je sistem kartico prepoznal komaj po drugi ali tretji namestitvi gonilnikov, v menijih vmesnika pa na večini računalnikov ni bilo mogoče drugega priključka kot DVB-T. Kar zadeva programsko opremo, se ta ne odkupi niti takrat, ko deluje, ker je preprosto preveč špartanska, da bi jo bilo prijetno uporabljati. Škoda, ker gre za prav solidno kartico glede na miniaturno velikost. Res nesmiselno, da gonilnik pokvari sicer čisto dober izdelek, a kaj, ko je brez njega naprava popolnoma neuporabna.

PODROBNOSTI

Vrsta čipa za zajem **Digitalni zemeljski (DVB-T)**

Število čipov **1**

Vmesnik **USB 2.0**

Formati za kodiranje videa **MPEG1, MPEG2**

Programska oprema za zajem **ArcSoft TotalMedia**

Povezljivost **Koaksialna antena**

Dodatno **IR daljinski krmilnik, antena, namestitveni CD**

65 % **PCF pravi...** "To je relativno visoka ocena, dobi pa jo izključno samo strojni del opreme."

Terratec Cinergy XS

Cena 32.178 SIT **Na spletu** www.terratec.net **Testiranje omogočil** www.mediamarkt.de

Tako kot Hauppauge WinTV-HVR 900, je tudi Terratecova TV kartica pravo malo odkritje, čeprav velikost ni vse, kar bi ženske moškim rade dopovedale že stoletja.

Če ste prebrali opis WinTV-HVR 900 (če še niste, polistajte nazaj in to naredite), je jasno, da ima tale Cinergy podoben nabor možnosti. Zajemati zna analogno in digitalno zemeljsko oddajanje, zajet signal pa v MPEG2 kodira programsko, namesto strojno. Res pa je, da ne podpira zajema radijskega signala in da ni združljiv z Media Centrom, seveda pa nima podpore za HDTV in ne zna kodirati v MPEG4 (govorimo seveda o analognih podatkih).

Glede na majhnost kartice nas to, da nima omenjenih možnosti, ne preseneča, ker pa nima zmogljivosti vgradnih kartic, pa se predvajanje pogosto zatika in je veliko programov popolnoma negledljivih.

Škoda, da te majhne kartice niso bolj zmogljive, saj so nam izjemno všeč. S spodobno anteno bo analogni sprejem na poti precej dober. Glede na zmogljivosti Cyberlinkovega programa PowerCinema bi lahko bila tale kartica znatno boljša.

PODROBNOSTI

Vrsta čipa za zajem **Analogni in digitalni zemeljski (DVB-T)**

Število čipov **1**

Vmesnik **USB 2.0**

Formati za kodiranje videa **MPEG1, MPEG2**

Programska oprema za zajem **CyberLink PowerCinema**

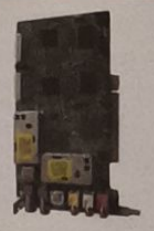
Povezljivost **Koaksialna antena, kompozitni video in S-Video**

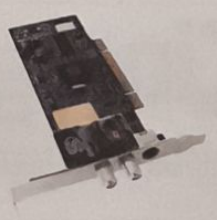
Dodatno **IR daljinski krmilnik, avdio kabel, namestitveni CD**

71 % **PCF pravi...** "Kvaliteta predvajanja je bolj povprečna, kot bi pričakovali od podjetja s takšno zgodovino."

SPECIFIKACIJE IN ZMOGLJIVOSTI

Vse pomenbne podrobnosti v drobnem tisku v eni sami tabeli

	32.844 SIT Avermedia AverTV Box 9	26.712 SIT AverMedia Hybrid+FM	25.200 SIT Avermedia AverTV USB 2.0 Plus	52.164 SIT Avermedia Dual Analog A169	9.912 SIT Avermedia AverTV Go 007 Plus
	82%	91%	79%	90%	75%
					
VRSTA ČIPA ZA ZAJEM	Analogni	Analogni in DVB-T	Analogni	Analogni	Analogni
ŠTEVILO ČIPOV	1	1	1	2	1
VMESNIK	USB 2.0	CardBus	USB 2.0	PCI	PCI
FORMATI ZA KODIRANJE VIDEA	Ne podpira	MPEG1, MPEG2, MPEG4 (samo analogno)	MPEG1, MPEG2, MPEG4	MPEG1, MPEG2, MPEG4	MPEG1, MPEG2, MPEG4 (programsko)
PROGRAMSKA OPREMA ZA ZAJEM	Nič	AverTV	AverTV	AverTV	AverTV
POVEZLJIVOST	Koaksialna antena, kompozitni video, S-video, RGB	Koaksialna antena, kompozitni video, in S-video prek kabla	Koaksialna TV in FM antena, kompozitni video, S-video	Koaksialna antena, kompozitni video, S-video	Koaksialna antena, kompozitni video in S-video
DODATNO	IR daljinski krmilnik, avdio, S-video in RGB kabel	TV in FM antena, IR daljinski krmilnik, namestitveni CD	IR daljinski krmilnik, avdio kabel, namestitveni CD	Antena, namestitveni CD	Antena, IR daljinski krmilnik, namestitveni CD

	24.100 SIT Leadtek WinFast TV USB II Deluxe	24.566 SIT Pinnacle PCTV 310i	19.955 SIT Sapphire Theater 550 Pro	16.615 SIT TakeMS MEM-DigiTV Box	32.178 SIT Terratec Cinergy XS
	89%	82%	90%	65%	71%
					
VRSTA ČIPA ZA ZAJEM	Analogni	Analogni in DVB-T	Analogni in DVB-T	DVB-T	Analogni in DVB-T
ŠTEVILO ČIPOV	1	1	1	1	1
VMESNIK	USB 2.0	PCI	PCI	USB 2.0	USB 2.0
FORMATI ZA KODIRANJE VIDEA	MPEG1, MPEG2, MPEG4	MPEG1, MPEG2	MPEG1, MPEG2	MPEG1, MPEG2	MPEG1, MPEG2
PROGRAMSKA OPREMA ZA ZAJEM	WinFast Multimedia Software Pack, Ulead VideoStudio 8 SE DVD, Ulead DVD MovieFactory 3 SE, Ulead Cool 3D 3 SE, CyberLink PowerDVD, muvee 3	Pinnacle MediaCenter	CyberLink PowerCinema (PowerDirector SE+, MediaShow SE, PowerDVD, PowerProducer DVD, Power2Go)	ArcSoft TotalMedia	CyberLink PowerCinema
POVEZLJIVOST	Koaksialna antena, kompozitni video, S-video	Koaksialna antena, kompozitni video	Koaksialna antena, kompozitni video, S-video	Koaksialna antena	Koaksialna antena, kompozitni video in S-video
DODATNO	IR daljinski krmilnik,. avdio kabel, namestitveni CD	IR daljinski krmilnik,. avdio kabel	IR daljinski krmilnik, avdio kabel, namestitveni CD	IR daljinski krmilnik, antena, namestitveni CD	IR daljinski krmilnik, avdio kabel, namestitveni CD

23.528 SIT Hauppauge WinTV-HVR 900	14.900 SIT InnoDV TV-USB2!	5.990 SIT InnoDV Smart-TVLE	13.790 SIT Leadtek WinFast TV2000 XP Expert	25.990 SIT Leadtek WinFast Walkie TV Lite	
73%	70%	65%	82%	91%	
Analogni in DVB-T	Analogni	Analogni	Analogni	Analogni	VRSTA ČIPA ZA ZAJEM
1	1	1	1	1	ŠTEVILO ČIPOV
USB 2.0	USB 2.0	PCI	PCI	USB 2.0	VMESNIK
MPEG1, MPEG2	MPEG1, MPEG2	MPEG1, MPEG2	MPEG1, MPEG2	MPEG1, MPEG2, MPEG4	FORMATI ZA KODIRANJE VIDEA
WinTV Scheduler, WinTV 2000	CyberLink PowerVCR, InterVideo WinDVD, WinDVD Creator	Nič	WinFast Multimedia Software Pack, Ulead VideoStudio 8 SE DVD, Ulead DVD MovieFactory 3 SE, Ulead Cool 3D 3 SE, CyberLink PowerDVD, muvee 3	WinFast Multimedia Software Pack, Ulead VideoStudio 8 SE DVD, Ulead DVD MovieFactory 3 SE, Ulead Cool 3D 3 SE, CyberLink PowerDVD, muvee 3	PROGRAMSKA OPREMA ZA ZAJEM
Koaksialna antena	Koaksialna antena, S-video	Koaksialna antena, kompozitni video, S-video	Koaksialna antena, kompozitni video, S-video	Koaksialna antena, kompozitni video, S-video	POVEZLJIVOST
Antena DVB-T, IR daljinski krmilnik, namestitveni CD	Avdio kabel, namestitveni CD	Avdio kabel, namestitveni CD	IR daljinski krmilnik, avdio kabel, namestitveni CD	IR daljinski krmilnik, avdio kabel, namestitveni CD	DODATNO

PCF Razsodba

Katera TV kartica je bila deležna najboljšega sprejema?

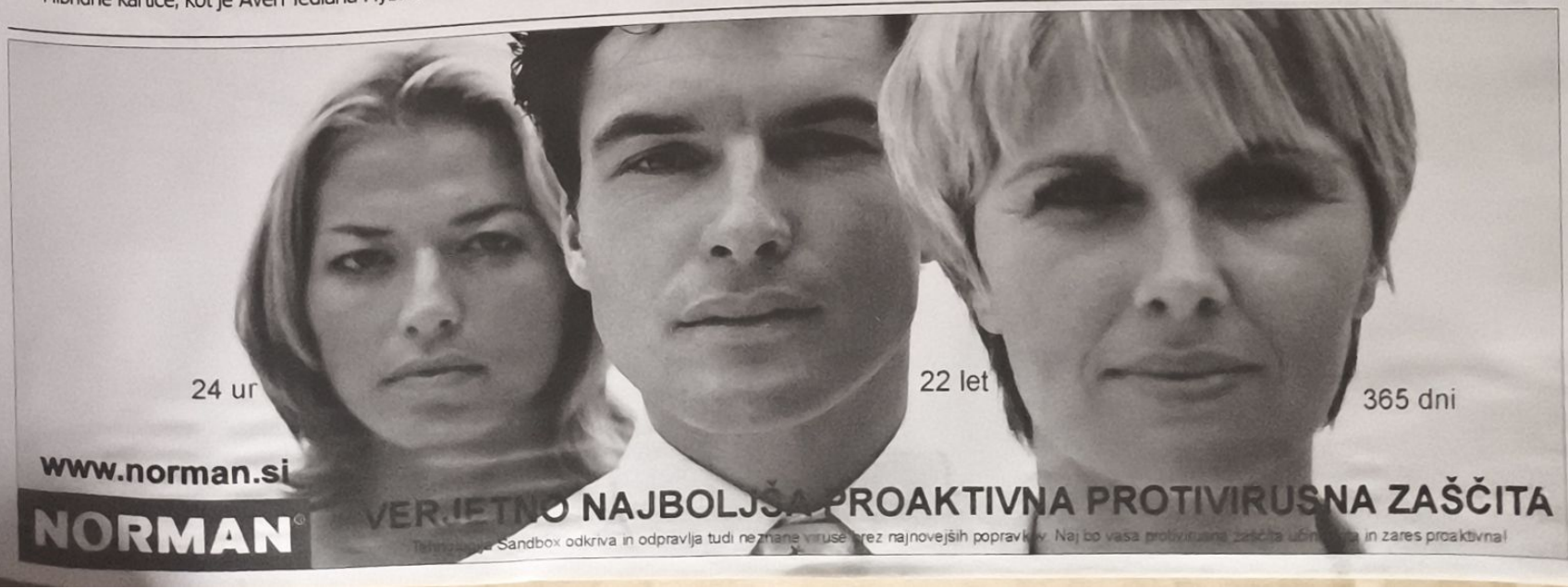
Rezultati so tukaj, med testiranjem pa smo ugotovili, da je skoraj nemogoče ločiti vgradne in zunanje modele, zato smo bili nekoliko bolj darežljivi pri podeljevanju nagrad.

Nismo se preveč obešali na to, ali čip za zajem na kartici omogoča tudi digitalni sprejem, saj je digitalna televizija v Sloveniji trenutno še bolj mit kot karkoli drugega.

Hibridne kartice, kot je AverMediana Hybrid+FM CardBus predstavljajo najboljše, kar lahko tehnologija trenutno ponudi, in prav to je kartica, ki nas je v bistvu najbolj navdušila, saj je delovala neverjetno stabilno, po našem mnenju pa je za lastnike notesnikov tudi veliko primernejša kot kartice na vodilu USB, ki je po kvaliteti slike nikakor niso mogle dohajati.

Za namizne računalnike je bila bitka za prevlado veliko bolj tesna, na koncu pa sta si nagrado za najboljši kartici razdelila Theater 550 Pro in Dual Analog A169.

Za konec pa še nasvet: ne splača se odštevati gore denarja za kartico DVB-T, vsaj trenutno še ne. Dokler digitalna televizija pri nas ne bo uveljavljena, boste samo odšteli več denarja za neizkoriščene možnosti. V tokratnem supertestu smo vam predstavili izdelke vseh cenovnih razredov, ki so primerni za vse vrste uporabnikov, tako da izbirajte pametno in po svojih potrebah. **PCF**



SEKSI! ZABAVEN! UPORABEN!
WWW.FHMSLO.NET
04/2006 990 SIT / 4,13 €

FHM

RAZISKANO!

50 NAJBOLJŠIH WEB STRANI

Dekleta! Igre! Šale! Poker! Kot kokain za piflarje!

SAMOMOR: BOLJ NEVAREN, KOT MISLIŠ!

Plin, elektrika, pištole, skoki, tablete...?
Dandanes se je še ubiti težko!

VICTORIA SILVSTEDT

Najboljši švedski izvozni izdelek in intervju, ob katerem je *FHM* zardel!

+17* SEKSI DEKLET!

*... in tistih iz oglasov sploh nismo šteli!

Klošarji, Rambo Amadeus, bobni iz sira, 50 Cent proti Lennoxu Lewisu, najboljša moška moda in ena prebodena opica!

ISSN 1581-8349

DVD brezplačen! Poštnina plačana pri pošti 2102

FHM PONOSNO PREDSTAVLJA...

SAMO ZA ODRASLE

12 NAJBOLJ PORED NIH VZHODNOEVROPSKIH "IGRALK" – V ČUDOVITI FHM-VIZIJI!

★★★★★ "TAKO DOBER, DA SEM ZAPUSTIL ŽENO!" FHM

DVD MESECA

The Constant Gardener

Regija 2 Universal Pictures Video

Okrutni umor, revščina tretjega sveta in vladne zarote sicer niso teme, primerne za lahkotni večer filmske zabave, vendar jih brazilski režiser Ferdinando Meirelles (*City of God*) povzdigne preko meja kriminalke in političnega trilerja ter jih spremeni v strastno obsodbo korporativnega pohlepa, ki bo z vami ostala še dolgo po ogledu njegove nove filmske mojstrovine. V svojem najglobljem bistvu pa je *The Constant Gardener* predvsem tragičen portret izgubljene in spet najdene ljubezni.

Justin Quayle (Ralph Fiennes) je tihi, zadržani britanski diplomat, katerega mirno življenje se vrti okoli dela za vlado in skrbi za svoj vrt. Ko njegovo ženo Tesso (Rachel Weisz), strastno, angažirano politično aktivistko, nekega dne najdejo brutalno umorjeno na poti v odročni del Kenije, se Justinovo življenje obrne na glavo. Na lastno pest se loti detektivskega dela in poskuša raziskati okoliščine njene sumljive smrti, pri tem pa razkrije grozljivo zaroto farmacevtskih podjetij, ki izvajajo nezakonite poskuse z zdravili na revnem afriškem prebivalstvu in se zave, da svoje ljubljene žene v resnici sploh ni poznal...

Izjemni Ralph Fiennes blesti v zahtevni vlogi umirjenega človeka, ki se znajde v situaciji, ki je ne more nadzorovati, Rachel Weisz pa je za svojo upodobitev Tesse letos prejela oskarja za najboljšo stransko vlogo. Kljub temu, da zna Meirelles iz igralcev potegniti najboljše lastnosti, pa igra v *The Constant Gardener* enako pomembno vlogo tudi sama Kenija, ki je nekakšen tretji člen v Justinovi ljubezenski odiseji: spektakularne podobe afriške pokrajine, kulture in življenjskega utripa že dolgo niso bile prikazane s takšno močjo. *The Constant Gardener* je tako kot *Hotel Rwanda* film s sporočilom, ki ga izreče glasno in elegantno. Edino vprašanje je, koliko ljudi ga bo res slišalo? Roald Dahl bi bil ponosen...

Ocena
Film ✪✪✪✪✩
Disk ✪✪✪✪✩

Flightplan

Regija 2 Buena Vista Home Entertainment

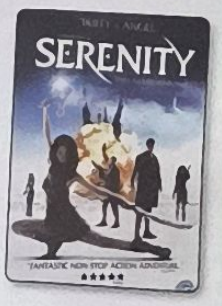
Kako lahko nekdo izgine brez sledu na letalu s štiristo potniki? To je vprašanje, ki muči žalujočo vdovo Kyle (Jodie Foster), ki se s šestletno hčerko odpravi na polet iz Berlina v New York. Po vkrcanju na letalo Kyle zadrema, zbudi pa se v najhujšo nočno moro vsake matere – njena hči je med čezoceanskim poletom izginila neznano kam. Po pregledu letala posadka deklice ne najde, pilot (Sean Bean) in letalski nadzornik (Peter Sarsgaard) pa sta vedno bolj prepričana, da se je Kyle popolnoma zmešalo in da otroka sploh nikoli ni bilo na letalu...

Psihološka srhljivka, ki nekoliko spominja na *Panic Room*, je kljub odlični igralski zasedbi žal naravnost patetična vaja v nesmislih. Namesto da bi izkoristila priložnost za igro slepih miši, zabriše kredibilnost skozi prvo okno in vam postreže s preobratom, ki je približno tako verjeten kot leteči pujsi.

Ocena
Film ✪✪✩✩✩
Disk ✪✪✪✩✩

Serenity

Regija 2 Universal Pictures Video



Strela je Jossa Whedona očitno zadela dvakrat. Najprej mu je iz neuspešnega filma uspelo ustvariti priljubljeno televizijsko serijo *Buffy the Vampire Slayer*, nato pa se je odločil preizkusiti tudi na velikem platnu: lotil se je ne preveč uspešne znanstveno-fantastične serije *Firefly* in ji s filmom *Serenity* vdihnil novo življenje.

River Tam (Summer Glau), dekle s skrivnostnimi močmi, si po pobegu iz skrivne vladne baze skupaj z bratom najde zatočišče na vesoljski barkači Serenity, ki ji poveljuje kapitan Mal Reynolds (Nathan Fillion) skupaj s svojo "družino" razbojnikov in borcev za svobodo. Za petami jim je veliko sovražnikov, kaj kmalu pa spoznajo, da je morda največja nevarnost, ki jim grozi, skrita prav na krovu ladje *Serenity*.

S svojimi prašnimi mesti in odsotnostjo orožij, ki bi vsaj spominjala na svetlobne meče ali laserje, je Serenity nekakšen futuristični vestern, ki vas bo zasul s kopico drugorazrednih posebnih učinkov, duhovitih enovrstičnic, nenehno akcijo in precej neoriginalno zgodbo; vsekakor svež in dobrodošel dodatek sodobnemu znanstveno-fantastičnemu žanru, ki pa ni brez napak.

Ocena
Film ✪✪✪✩✩
Disk ✪✪✪✪✩

DVDKotiček

Must Love Dogs

Regija 2

Sarah (Diane Lane) si še zmeraj ni opomogla od šoka zaradi ločitve, njena sestra pa že kuje načrte, kako bi ji našla novega izbranca. Orožje izbire? Internet, kajpada. Tako spozna Jakea (John Cusack), podobno izgubljeno dušo, ki preživlja večere ob gledanju *Doktorja Živaga*. Ali bosta našla resnično ljubezen? Nam je pravzaprav čisto vseeno - *Must Love Dogs* je tako klišejsko tipičen in predvidljiv, da nas je spravil v depresijo. Pozabite skratka na ljubezen do psov; da bi lahko užívali v tem dolgočasu Morate Imeti Radi Povprečne Romantične Komedije!

✪✩✩✩✩

The Ring Two

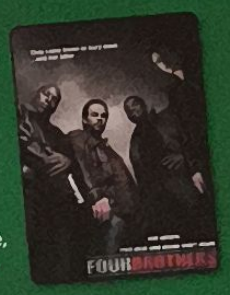
Regija 2

Naslednik izredno uspešnega *The Ring* je delo režiserja Hidea Nakate, ki nam je pokazal, kaj je pristna groza v kultni japonski grozljivki *Ringu*, ki ji je sledil še *Ringu 2*. Naomi Watts znova igra novinarko Rachel, ki mora tokrat svojega sina Aidana (David Dorfman) obvarovati pred maščevalnim duhom umorjene deklice Samare, ki se želi polastiti njegovega telesa in si tako zagotoviti ljubečo mamico. Glede na to da je *The Ring Two* za režiserja že tretja obdelava iste tematike, je več kot očitno, da se je tip pričel dolgočasiti. Bojte se. Zelo se bojte. Nepotrebnih nadaljevanj namreč.

✪✪✪✪✪

Four Brothers

Regija 2



Ko je med ropom trgovine ustreljena ostarela ženska, jo policija odpiše kot še eno žrtev vedno večjega vala nasilja v Detroitu. Njeni štirje posvojeni sinovi (Mark Wahlberg, Tyrese Gibson, Andre Benjamin in Garrett Hedlund) pa kmalu najdejo dokaze, da njena smrt ni bila tragično naključje, temveč načrtovan umor. Preiskava jih pripelje do soočenja s šefom kriminalnega sindikata Victorjem Sweetom (Chiwetel Ejiofor), nevarnim psihopatom, ki ima policijo in mestne uradnike v svojem žepu. *Four Brothers* je urbana kriminalka, v kateri ne primanjkuje žviganja krogel in padanja trupel, za nameček pa jim doda še sporočilo o pomenu bratske ljubezni.

✪✪✪✪✪

THX 1138 (Director's Cut)

Regija 2

George Lucas, ki je s svojo znanstveno-fantastično sago *Star Wars* zaznamoval sodobno filmsko industrijo, je pričel svojo režisersko kariero z minimalističnim, abstraktnim filmom, ki je po vzoru bogate tradicije utopične literature (*1984, Krasni novi svet*) slikal znatno manj junaško različico prihodnosti. To je bil *THX 1138*, ki je očitno preživel preizkus časa, saj je sedaj doživel dvojno DVD izdajo z režiserjevo vizijo filma, ki zraven ponuja še ogromno dodatnega materiala – od režiserjevega komentarja, izbrisanih prizorov, napovednikov in dodatkov o ustvarjanju te nenavadne filmske izkušnje.

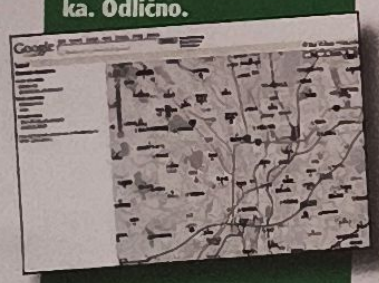
✪✪✪✪✪

Spletnestrani

NAJBOLJŠI SPLETNI ZEMLJEVIDI

Google Maps
maps.google.com

Google Maps ne preseneča več, ker je preprosto izjemna. Čeprav so na voljo samo podrobni zemljevidi ZDA, Velike Britanije in Japonske, je mogoče približati pogled na katerikoli del planeta, in sicer noro podrobno. Na področjih, ki so podrobneje obdelana, pa lahko poiščete tudi lokalne prodajalce bureka. Odlično.



Streetmap
streetmap.co.uk

Če iščete karkoli v Veliki Britaniji, si oglejte to stran, saj je mogoče zemljevide večjih krajev po želji preiskovati in iskati po njih. Strani manjka preglednosti, a ima še vedno precejšnjo prednost pred mnogimi drugimi.

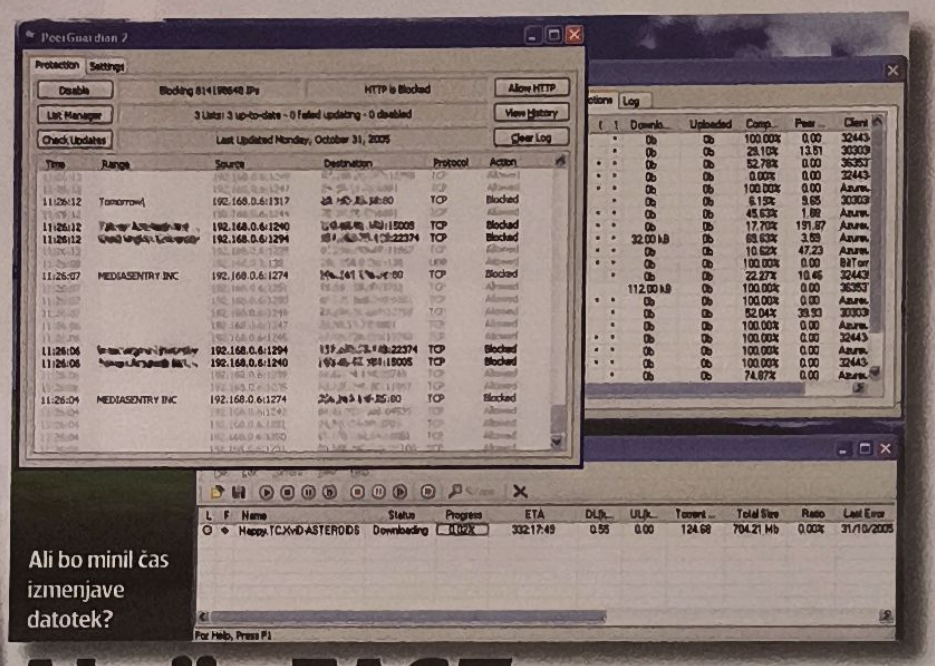
Mapquest
www.mapquest.co.uk

Mapquest je ime, ki v Angliji postaja že tako vsesplošno kot Google. Stran je znana po odličnih informacijah za voznike, saj je mogoče enostavno poiskati idealno pot s točke A do točke B. Je sicer uporabna, a je čudaška pri iskanju manj znanih cest.

Telefonski imenik Slovenije
tis.telekom.si

Telekom Slovenije ima na svoji strani zemljevide večine krajev v Sloveniji, tako da lahko skupaj z naslovom in telefonsko številko poiščete tudi točno lokacijo iskanega objekta. Je sicer prijazen za uporabo, a ni tako krasen kot Google Maps.

ISKANJE SMISLA V NOROSTI



Akcija FAST

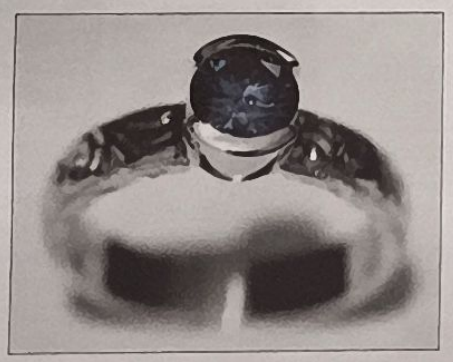
Višje sodišče je ponudnikom interneta ukazalo, naj se borijo proti nelegalni izmenjavi datotek

Zadnje leto dni združenje FAST (Federation Against Software Theft) vodi kampanjo proti posameznikom, ki na strani za izmenjavo datotek nalagajo avtorsko zaščiteno programsko opremo. Menda je odkrilo 150 vztrajnih "nalagalcev", tako da je uspešno apeliralo na višje sodišče, da bi deset največjih ponudnikov interneta odkrilo identitete teh piratov.

Preiskovalci pri FAST so svojo skrivno operacijo izvedli v omrežjih za izmenjavo datotek, kjer so iskali najbolj popularno programsko opremo. Te programe so nato sneli in preverili, katere datoteke ustrezajo navedenim opisom, nato pa so zabeležili naslove IP ponudnikov. Ti ponudniki so dobili rok le 14 dni, da FAST razkrijejo vse podrobnosti o posameznikih, ki so uporabljali te naslove.

BREZ SKRIVALIŠČA

To pa je lahko kar precejšen problem za nekatere ponudnike interneta, saj jih kar nekaj ponuja dinamične naslove IP, ki se spremenijo ob vsaki prijavi uporabnika. Pri FAST so ta problem želeli rešiti tako, da so skupaj z naslovom zabeležili točen



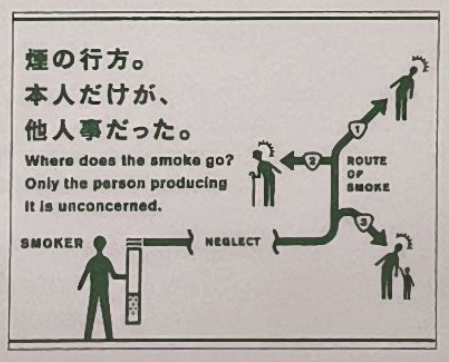
Kremacije
LIFEGEM

To je tragičen čas. Umrl vam je nekdo od najbližjih in nimate prav ničesar, po čemer bi se ga spominjali. Še huje je, da se ne morete sprijazniti s tem, da tega človeka ne bi bilo več v vaši bližini. Zakaj potem ne bi kremiranih ostankov spremenili v diamantni prstan?

Industrijske diamante je mogoče ustvariti (sodeč po informacijah na strani Snopes.com), če grafit spravite v komoro z ekstremnim pritiskom in temperaturo. Zakaj točno bi kdo želel svoje najbližje spremeniti v nakit, nam ni čisto jasno, še posebej ne za ceno, ki jo zahtevajo pri LifeGemu. No, sicer pa je res, da ga ni diamanta na svetu, ki bi bil izdelan iz vašega dedka.

Najbolj zaskrbljujoča informacija na strani pa je: "Kremacije bodo do konca leta 2010 vzrok za 36% odstotkov smrti." Heja, a ne bi najprej počakali, da človek čisto zares do konca umre, preden ga dvakrat zapečete?

www.lifegem.com



Dostojnost
SMOKING MANNERS

Verjetno so povezave do spletnih strani, kjer se delajo norca iz slabo prevedene japonščine, že malce pretirane. Oh... ne, pa niso. Še vedno so noro smešne.

Smoking Manners je fantastična zbirka zabavnih posterjev proti kajenju. Nekaj posebnega pa je dejstvo, da so verjetno celo bolj logični kot v izvirniku, torej v japonščini.

Ultra-dobesedni prevodi metafor so še slikovno ponazorjeni, tako da so "stare TV drame" prikazane kot znak z uro, nad katero piše "OLD TV DRAMAS".

"Ali bi zatlačili čik v snežaka, ki ga je naredil vaš otrok?" Če se vam zdi to vprašanje preveč čudaško, je narisan zraven še potek izdelave snežaka (seveda s potrebnim časom), zaključen s sliko človeka, ki snežaku na glavi ugaša cigaret.

In še osemintrideset drugih.

tinyurl.com/agb3k

Klimatske naprave
BREATHCAPTURE

Zdaj ste imeli že dovolj časa za razmišljanje o LifeGemu in ste vsekakor spreobrnjeni kadilec na račun moči zmede, zato ste ugotovili, da pogrešate svoje ljubljene, medtem ko so ti še živi! Komaj čakate, da boste lahko dele svojih sorodnikov prenašali naokoli. Težava je edino v tem, da se znajo sorodniki pritoževati, če jim boste odžagali kak del telesa. Še dobro, da imamo spletno stran BreathCapture.

Avtorji strani zagotavljajo, da vsi potrebujemo nekaj, da bi se spominjali svojih ljubih, pa naj bodo to fotografije, pramen las ali, kot v tem primeru, njihov dih. Nikjer pa ne omenjajo nore ideje o nečem tako nezaslišanem, kot je uporaba kančka domišljije.

In seveda gre zares. Naročite lahko uhane, obeske ali celo verižice, v katere je dih vaših najbližjih ujet za vse večne čase. Mogoče je pa tak nakit uporaben za voodoo ali kaj podobnega.

www.breathcapture.com

datum in čas sumljive aktivnosti. Na njihovo nesrečo pa kar nekaj ponudnikov interneta ne beleži takšnih informacij oziroma se dnevniki ne shranjujejo dalj časa.

"FAST že dalj časa vodi kampanjo proti stranem za nelegalno izmenjavo avtorsko zaščitenih datotek"

Določeni ponudniki shranjujejo podatke o uporabnikih tudi po leto dni, veliko pa je takšnih, ki teh podatkov ne shranjujejo več kot kak mesec.

To pa ne bo več problem, saj veliki fantje v industriji izkoriščajo novo direktivo in zahtevajo, da ponudniki interneta shranjujejo takšne podatke za predpisano dobo.

Creative and Media Business Alliance, skupina, v kateri so tudi velikani, kot sta Disney in Sony BMG, je tudi pograbila evropsko direktivo o hranjenju podatkov. Piratstvo je bilo namreč vključeno na seznam "resnih" kriminalnih dejanj, ob boku terorizmu in organiziranemu kriminalu, to so pa različne organizacije najverjetneje dosegle z osebnim lobiranjem pri članih parlamentov različnih držav.

Pri FAST na ves glas zatrjujejo, da ne bodo zakonsko preganjali ponudnikov interneta, saj so ti "popolnoma nedolžni", kot je za stran **www.out-law.com** zatrdil Julian Heathcote Hobbins, njihov višji pravni svetovalec. Povedal je tudi, da so bili ponudniki interneta pripravljeni pomagati, a da jim je bilo vseeno potrebno izročiti sodne naloge, da so lahko razkrili osebne informacije o svojih uporabnikih, da ne bi kršili zakona o varstvu podatkov.

Ko bo imel FAST vse potrebne informacije za tožbo, bo deloval skupaj z britanskim državnim tožilstvom, saj se bodo morali najprej odločiti, kaj bodo sploh naredili. Navdušeni izmenjevalci datotek bodo očitno pošteno oglobljeni, v najslabšem primeru pa jih lahko čaka tudi zaporna kazen. **PCF**

Forum
Homestar Runner

Forum Homestar Wiki je prostor za debate o najnovejših risankah, pritožbah zaradi prepočasnega ažuriranja ali za vse vrste prepirov, kot jih poznamo z vseh forumov na internetu.

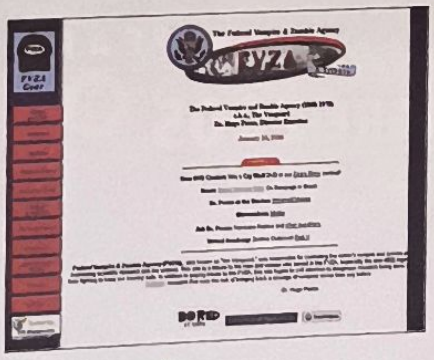
forum.hrwiki.org

Urbani propad
MODERN RUINS

Na teh straneh smo vam doslej predstavili že več strani s fotografijami zapuščenih mest, ideja nam je pa tako všeč, da bomo nadaljevali tudi v prihodnje. Nekaj posebnega in zloveščega je propadu človekovih stvaritev.

Shaun O'Boyle ruševine opisuje kot "okno v človekovo zgodovino; pripovedujejo zgodbe o preteklosti skoz arhitekturo in zapuščene predmete. Ruševine vzbujajo domišljijo, saj lahko pripovedujejo zgodbe, bogat jezik arhitekture pa odpira okno v preteklost prek poezije arhitekturnih prostorov, struktur in predmetov."

Gre za spomine, ujete v najbolj ranljivem času. V stari "sveti deželi" razpadajoče ruševine skorajda kričijo o norosti napuha. V tej neverjetni zbirki so številne galerije fascinantnih krajev, zato vam resnično priporočamo, da si jo ogledate.
www.oboylephoto.com/ruins



Avantgarda
FEDERAL VAMPIRE & ZOMBIE AGENCY

Ta mesec smo čisto po naključju načeli temo o smrti in razlogih zanjo, zato je čas, da vam predstavimo tudi Federal Vampire & Zombie Agency (FVZA). Ta agencija nas že sto let varuje pred bitji noči, zato je prav, da se jim vsi po vrsti tudi uradno zahvalimo.

Ta stran je poklon 4.000 agentom FVZA, ki so umrli, da bi bili mi ponoči varni. Če so umrli v bitki z vampirji in zombiji pa to verjetno pomeni, da so sami postali vampirji in zombiji. Vseh 4.000. Ali ti ljudje sploh pomagajo?

Trenutno se osredotočajo na kampanjo proti inštitutu v Santa Rosi, zdravstveni ustanovi, ki po njihovih trditvah dela poskuse z vampirsko DNK na živalih. Zgrabite križe in česen!
www.fvza.org

Avtorska patrulja

Pri PCF grafe očitno obračamo na glavo, ker nam niso najbolj jasni

Tega nikoli ne boste verjeli! BPI (britansko združenje glasbenih založnikov) je predstavilo rezultate prodaje za leto 2005 – in ne boste verjeli, spet je zrasla! Kljub vsem poskusom piratov, teroristov in terorističnih piratov, so njihovi tiranski načrti očitno spodleteli, zato je bilo leto 2005 "najboljše leto v prodaji glasbenih albumov", kot so pri BPI zapisali v izjavi za tisk.

Čudno je torej, da k izjavi, da je bil 51. teden leta prodajno najuspešnejši v vsej zgodovini, niso dodali še opravičila, da so celo leto lagali javnosti in tožili otroke v Veliki Britaniji zaradi snemanja glasbe. Predvidevamo torej, da po šestih zaporednih letih prav sramotno visoke prodaje albumov in lanskega kar 48% porasta prodaje singlov (prepričevali so nas, da je ta trg mrtev zaradi interneta), v letu 2006 ne bodo več širili pohlepnega sranja in finančno uničevali družin zaradi lastnega morbidnega in smrdljivega pohlepa.

BPI – lahko ti povemo, da si bolj priskuten kot lahko sploh opišemo. To, da tvoj celotni upravni odbor ni odstopil zaradi širjenja strahu in nepoštenih tožb iz lanskega leta, kaže, da nimaš niti trohice tiste opevane odgovornosti, na katero se sklicuje tvoja celotna odvratna organizacija. Grozljiv si. Samo poglej se.

Boljša novica pa je, da se je NCSoft, založnik *City of Heroes/Villains*, uspel pogoditi v absurdni tožbi, ki jo je sprožil Marvel Entertainment zaradi orodja za ustvarjanje lastnih likov v igri. Ker so uporabniki lahko ustvarjali like, ki so lahko med ostalim podobni tudi Marvelovim, kar bi temu založniku stripov menda preprečilo zaslužiti 90 trilijonov dolarjev na sekundo, je bilo to seveda treba preprečiti. Kot bi proizvajalce barvnih svinčnikov tožili, ker je z njimi mogoče risati... Sodniki so se temu nesmislu samo od srca nasmejali.

Mogoče gre za optimistično napoved prihodnosti, ki bo vključevala tudi malce zdrave pameti pri zaščiti intelektualne lastnine, ne glede na to, kaj intelektualna lastnina sploh je. Dajte, verjemite malce skupaj z nami, vsaj za trenutek. Nato pa celo leto ne kupujte več CD-jev.

Avtorska patrulja, ki se bori proti velikanom industrije v dobro malega človeka.

Slika Chris Garbutt

2005 GameAwards.si

REZULTATI GLASOVANJA

Na www.gameawards.si ste izbrali najboljše igre leta 2005...

ŠPORTNE IGRE in DIRKANJE

1. Need for Speed: Most Wanted
2. Pro Evolution Soccer 5
3. FIFA 2006

AKCIJSKE in PUSTOLOVSKE IGRE

1. GTA: San Andreas
2. Prince of Persia: The Two Thrones
3. Splinter Cell: Chaos Theory

STRELSKE IGRE

1. Call of Duty 2
2. F.E.A.R.
3. Battlefield 2

NAJBOLJŠE IGRE 2005

GTA: San Andreas (1)
Call of Duty 2 (2)
F.E.A.R. (3)

MENEDŽERSKE IGRE in SIMULACIJE ŽIVLJENJA

1. The Movies
2. Black & White 2
3. The Sims 2: Nightlife

STRATEŠKE IGRE

1. Age of Empires 3
2. Civilization 4
3. Rome: Total War - Barbarian Invasion

IGRE IGRANJA VLOG

1. World of Warcraft
2. Knights of the Old Republic II
3. Matrix Online

VEČIGRALSKE IGRE

1. World of Warcraft
2. Battlefield 2
3. Quake 4

NAGRAJENCI

Med množico, ki je glasovala, smo izžrebali tri srečneže, ki bodo prejeli odlično igro **King Kong Limited Collector's Edition**. To so: **Marijan Kranj**, Parmova 1, 3212 Vojnik; **Matej Žagar**, Trubarjevo naselje 5, 3272 Rimske Toplice; **Dragan Radakovi**, Pod goricami 57, 1351 Brezovic

HP priporoča Windows® XP Professional.

intel inside
centrino
MOBILE TECHNOLOGY

Ugodna ponudba

TANEK, LAHEK.
IZJEMNO ZMOGLJIV.

Na tako majhni površini (3x32,8x26,7 cm) niste bili še nikdar tako mobilni! Z lahkim in tankim prenosnim računalnikom HP nx6110 lahko zato nemoteno poslujete kjerkoli in kadarkoli. Z mobilno tehnologijo Intel® Centrino® in integriranima vmesnikoma Bluetooth ter Intel® PRo Wlan 802.11b/g je ločnica do poslovnega uspeha vse tanjša.

PRENOSNI RAČUNALNIK HP COMPAQ nx6110

- Intel® Centrino® Mobile Technology
  - Procesor Intel® Pentium® M 740 (1,73 GHz, 2 MB cache)
  - Integriran vmesnik Intel® PRO WLAN 802.11 b/g
- Originalni Windows® XP Professional SLO
- Pomnilnik 512 MB DDR 333 MHz, razširljiv do 2 GB
- Trdi disk 60 GB SMART ATA 4200 rpm
- Vgrajen pogon DVD +/- RW - Double Layer
- Intel® Graphics Media Accelerator 900 do 128 MB pomnilnika „shared"
- Zaslon 15,0" TFT XGA 1024 x 768
- Integriran modem 56K in mrežni vmesnik 10/100
- Integriran vmesnik Bluetooth
- Integriran zvočni vmesnik in dva zvočnika
- 6-celična baterija Lithium-Ion
- Dimenzije: 3,0 x 32,8 x 26,7 cm
- Teža: 2,70 kg
- Garancija 1 leto

PRENOSNI RAČUNALNIK HP COMPAQ nc6120

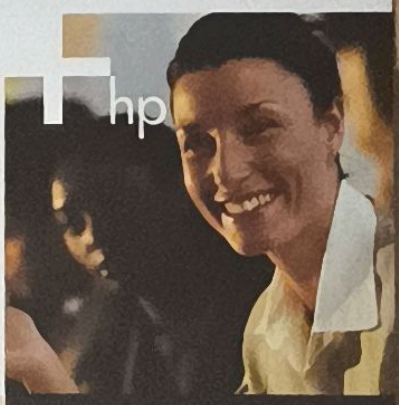
- Intel® Centrino® Mobile Technology
  - Procesor Intel® Pentium® M 750 (1,86 GHz, 2 MB cache)
  - Integriran vmesnik Intel® PRO WLAN 802.11 b/g
- Originalni Windows® XP Professional SLO
- Pomnilnik 512 MB 333 MHz DDR, 1 slot prost – razširljiv do 2 GB
- Trdi disk 80 GB SMART ATA 5400 rpm
- Vgrajen pogon DVD +/- RW - Double Layer
- Intel® Graphics Media Accelerator 900 do 128 MB pomnilnika „shared"
- Zaslon 15,0" TFT XGA 1024 x 768
- Integriran modem 56K in mreži vmesnik 10/100/1000
- Integriran vmesnik Bluetooth
- Garancija 1 leto

HP SVETUJE CARE PACK

HP Care Pack – podporni paket, ki podaljša garancijo na 3 leta.

- profesionalno oblikovano, tanko in lahko ohišje
- odlična grafika Intel® Graphics Media Accelerator 900
- posebno HP vpetje trdega diska zmanjšuje verjetnost poškodb in izgube podatkov

PAMETEN NASVET > PAMETNA TEHNOLOGIJA > PAMETNA PODPORA



PRENOSNI RAČUNALNIK HP COMPAQ nx8220

- Intel® Centrino® Mobile Technology
  - Procesor Intel® Pentium® M 750 (1,86 GHz, 2 MB cache)
  - Integriran vmesnik Intel® PRO WLAN 802.11 b/g
- Microsoft® Windows® XP Professional SLO
- Pomnilnik 512 MB 533 MHz DDR2, 2 slot prost – razširljiv do 2 GB
- Trdi disk 60 GB SMART ATA 5400 rpm
- Vgrajen DVD +/- RW - MultiBay II pogon
- ATI MOBILITY RADEON X600 graphics controller s 64 MB pomnilnika
- Zaslon 15,4" TFT WSXGA + WVA 1680 x 1050
- Integriran modem 56K in mrežni vmesnik 10/100/1000
- Integriran vmesnik Bluetooth
- Garancija 1 leto

ZA CENE IN OSTALE MODELE V AKCIJI:

OBIŠČITE **www.diss.si/hp/akcija**

OBIŠČITE **www.avtera.si/hp/akcija**

2006
Preferred Partner

hp invent

Hewlett-Packard Development Company, L.P. Microsoft, Windows in Windows Mobile sta registrirani blagovni znamki v lasti družbe Microsoft Corporation ali njenih podružnic v ZDA in ostalih državah. Celeron, Celeron Inside, Centrino, Core Inside, Intel, Intel Core, Intel Inside, Intel Viiv, Intel Xeon, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Centrino logo, Intel logo in Intel Inside logo so registrirane blagovne znamke v lasti družbe Intel Corporation ali njenih podružnic v ZDA in ostalih državah. Slike so simbolične. Ponudba velja ... Za morebitne napake v tisku ne odgovarjamo. Distribucija: www.avtera.si, www.diss.si. Hewlett-Packard d.o.o., Tivolska cesta 48, 1000 Ljubljana.

Mobilna pomlad!

Naj vas nič ne omejuje.

PCplus®

www.pcplus.si
080 26 29
BREZPLAČEN KLIC

Vse izdelke najdete tudi pri vseh pooblaščenih prodajalcih PCplus.

BenQ

Benq Joybook S53

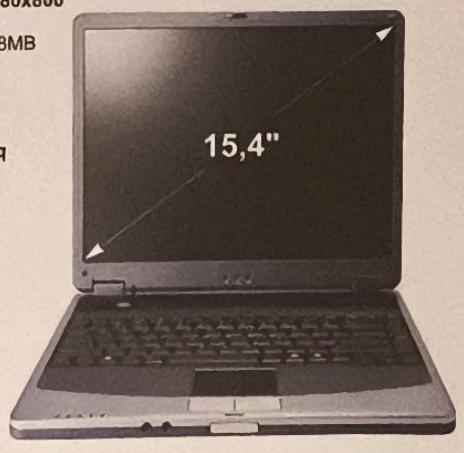
- **Intel Pentium M 750 procesor 1.86GHz**
- **pomnilnik 512MB DDR**
- **trdi disk 80GB**
- **13" TFT WXGA LCD zaslon, ločljivost 1280x768**
- **DVD zapisovalnik, Dual Layer**
- integrirana grafična kartica GMA900 do 128MB
- integriran modem, 10/100 LAN kartica
- 2 zvočnika, IR (infrared)
- **WLAN 802.11B/G mrežna kartica**
- Firewire, PCMCIA reža, 2x USB 2.0,
- **4v1 čitalnik kartic, SD/MMC/MS/MS Pro**
- **prednaložen operacijski sistem Linux**
- **multimedijska programska oprema Benq**
- **Nero Express 6.0 in PC-Cillin Anti Virus**
- 6 celična Li-Ion baterija
- teža: 2,1kg
- garancija 2 leti

314.900 SIT
1.314,05 EUR

BenQ

Benq Joybook A33E

- **Intel Celeron M 380 procesor 1.6GHz**
- **pomnilnik 512MB DDR**
- **trdi disk 60GB**
- **15,4" TFT XGA LCD zaslon, ločljivost 1280x800**
- **DVD zapisovalnik, Dual Layer**
- integrirana grafična kartica GMA900 do 128MB
- integriran modem, 10/100 LAN kartica
- **WLAN 802.11B/G mrežna kartica**
- Firewire, PCMCIA reža, 3x USB 2.0
- S-Video, 2 zvočnika
- **multimedijska programska oprema Benq**
- **Nero Express 6.0 in PC-Cillin Anti Virus**
- 6 celična Li-Ion baterija
- teža: 2,8kg
- garancija 2 leti

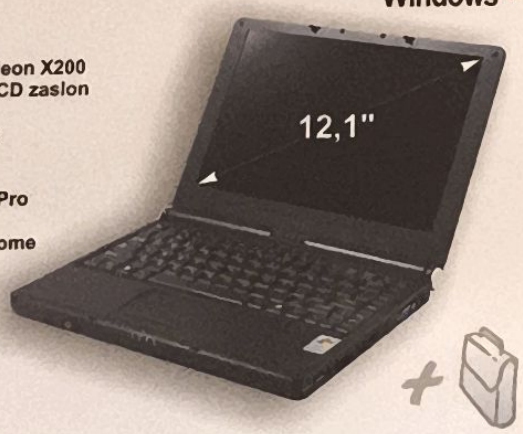


199.900 SIT
834,16 EUR

MSI

MSI S270B-056YU

- **AMD Turion64 MT30 procesor 1.6GHz**
- **pomnilnik 512MB DDR**
- **trdi disk 80GB**
- **DVD zapisovalnik, Dual Layer**
- **integrirana grafična kartica ATI Radeon X200**
- **12.1" širokozaslonski TFT WXGA LCD zaslon ločljivost 1280x800**
- integriran modem, 10/100 LAN kartica
- **WLAN 802.11B/G mrežna kartica**
- Firewire, PCMCIA reža, 3x USB 2.0
- **4v1 čitalnik kartic, SD/MMC/MS/MS Pro**
- 8 celična Li-Ion baterija
- **programska oprema Windows XP Home**
- priložena torbica
- **teža: 1,9kg**
- garancija 2 leti

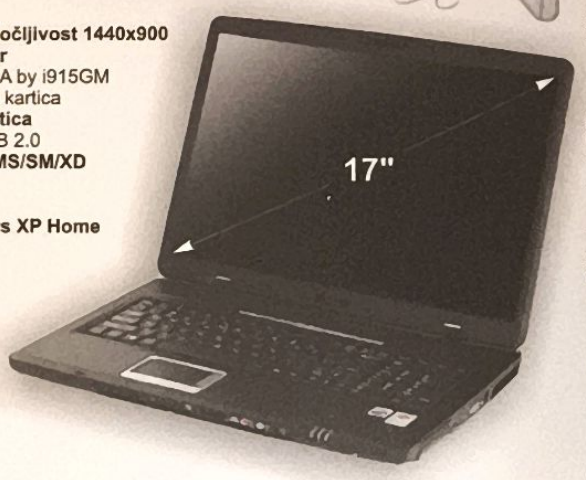


289.900 SIT
1.209,73 EUR

MSI

MSI L720-021YU

- **Intel Celeron M 340 procesor 1.4GHz**
- **pomnilnik 512MB DDR**
- **trdi disk 60GB**
- **17" TFT WXGA LCD zaslon, ločljivost 1440x900**
- **DVD zapisovalnik, Dual Layer**
- integrirana grafična kartica UMA by i915GM
- integriran modem, 10/100 LAN kartica
- **WLAN 802.11B/G mrežna kartica**
- Firewire, PCMCIA reža, 3x USB 2.0
- **5v1 čitalnik kartic, SD/MMC/MS/SM/XD**
- 6 celična Li-Ion baterija
- **priložena torbica in miška**
- **programska oprema Windows XP Home**
- teža: 3,1kg
- garancija 2 leti



279.900 SIT
1.168,00 EUR

Cene so informativne, so v SIT in že vsebujejo DDV, cena v EUR je zgolj informativne narave in je preračunana po tečaju 1 EUR=239,640 SIT.
Slike so lahko simbolične, za morebitne napake ne odgovarjamo in se opravičujemo. Acorn-92 d.o.o., Stegne 13, Ljubljana.

PRIPOROČAMO

PCplus ACTION

- **Intel Pentium 4 procesor 3.0GHz**
- **pomnilnik 512MB DDR2**
- **trdi disk 250GB SATA**
- **DVD-/+RW pogon Dual Layer**
- **grafična kartica ATI Radeon X550, 256MB, PCI-E, TVO, DVI-I**
- integrirana 7.1 kanalna zvočna kartica in 10/100 mrežna kartica
- multimedijska tipkovnica
- optična miška in stereo zvočniki
- 2x priklop USB 2.0 na ohišju
- podloga za miško
- garancija 2 leti

PCplus PRIVILEGE servis

149.900 SIT
625,52 EUR

Največja izbira MP3 in MP4 predvajalnikov že od

17.990 SIT dalje
75,07 EUR

- kapaciteta 512 ali 1024 MB
- 1.5" OLED zaslon, 65500 barv
- predvajanje MP3, WMA in video (MP4) datotek
- FM radio sprejemnik
- snemalnik zvoka - diktafon
- ID3 tag podpora, prikaz besedila
- telefonski imenik, E-book - branje .TXT datotek
- Li-Ion polnilna baterija,
- polnenje preko USB priklopa ali priloženega adapterja
- priložene stereo slušalke in darilna embalaža

POOBLAŠČENI PRODAJALCI PCPLUS:
Avto-Izziv d.o.o., Vrhnika 01/75 02 113; Harlem d.o.o., Novo Mesto 07/33 82 900; Mreža d.o.o., Rogaška Slatina 03/81 90 030; Pingwin-Erik Olson s.p., Jesenice 04/58 61 231; RTV Servis in trgovina d.o.o., Ravne na Koroškem 02/82 17 960; Sat-Com Marjan Šeruga s.p., Ptuj 02/78 06 340; Tech Trade Center d.o.o., Ljubljana 01/43 35 350; TrendNet-Prodajalna.com, Velenje 03/58 67 057; RTV servis Tepeh, Maribor 02/25 23 244; Trgovina Conrad-Edicom, Šentjur 03/49 12 550 Vegatop d.o.o., Slovenj Gradec 02/88 43 032; Trgovine Janus Trade: Celje 03/42 55 080, Jesenice 04/58 33 870, Kranj 04/20 15 850, Krško 07/48 80 890, Lesce 04/53 20 155, Murska Sobota 02/53 03 830, Ravne na Koroškem 02/87 50 190, www.pcplus.si 080 26 29